

# rtslabelscale dll 说明

## 1. 说明

### 1.1. 回调函数说明

//上传 PLU 及销售流水的回调函数 sResult: 数据 JSON 格式 iRecNO:第几条记录 ACount 总记录数

TScaleCallBackProc= procedure(sResult: PAnsiChar; iRecNO: Integer; ACount: Integer); stdcall;

### 1.2.json 字段结构说明

PLU 的 json

```
{
  "PackageWeight": 0, //包装重量
  "PackageType": 0,   //包装类型
  "Ice": 0,           //含冰量
  "Message2": 0,      //信息 2 0~255
  "Message1": 0,      //信息 1 0~10000
  "BarCode": 2,       //条码类型 条码类型, 0-99, 101-110
  "WeightUnit": 4,    //质量单位 0~12 0:50g, 1:g, 2:10g, 3:100g,
                      //4:Kg, 5:Oz, 6:LB, 7:500g, 8:600g
                      //9:, PCS(g), 10:PCS(kg), 11:PCS(oz), 12: PCS(Lb)
  "HotKey": 1,        //热键
  "LabelId": 0,       //标签
  "Tolerance": 0,     //误差
  "UnitPrice": 9000,  //单价 无小数模式, 0-9999999
  "QtyUnit": 0,       //数量单位 填 0
  "LFCode": 10001,    //生鲜码 1-999999, 唯一识别每一种生鲜商品
  "IsLock": false,    //是否锁定价格
  "Rebate": 0,        //折扣 0~127: 自定义折扣率
                      //129~138 排程: 折扣模式 1~折扣模式 10
  "Deptment": 2,      //部门 0~99
  "Tare": 0,          //去皮 0~ 15.000
  "Name": "pluName1001", //品名 36 个字符 Name, 36 characters
  "Code": "10001",    //货号 10 位数字, 用来组成条码
  "Recomdays": 0,    //推荐天数 0~4095
  "ShlefTime": 15,    //保质期 -9999~+9999
}
```

## 2. DLL 函数说明

### 2.1. 加载配置文件

function rtScaleLoadIniFile(cfgFileName:PAnsiChar): Integer; stdcall;

功能: 加载配置文件名

参数: cfgFileName:PAnsiChar 包含路径 如 d:\bin\system.cfg

返回值: Integer 0:成功 -1:失败

文件格式:

[Setting]

DecimalDigits=2 //小数位数

LfcodeLen=6; //生鲜码, 默认 6 位

[Function]

isUseMessage2=0 //是否启用 Message2 1:启用 0: 关闭(默认)

isShowRecomdays=0 //是否启用推荐天数 1:启用 0: 关闭(默认)

IsDownloadPLUName2UKR=1 //是否下载 52 个字符(包乌克兰专用) 1:启用 0: 关闭(默认)

WeightRatio\_500g=1; //yuntan 要为 1000

### 2.2. 连接秤

function rtScaleConnect(Addr: PAnsiChar; BaudRate:integer; var Connid:Integer): Integer; stdcall;

功能: 连接秤

参数: Addr: PAnsiChar;Ip 或 COM 如 192.168.1.78 或 COM1

BaudRate:integer 波特率, 连接方式为 RS232,要设置, 连接方式为 IP, 此值设为 0;

Connid: 返回当前连接的 id 该值要传给其他函数使用

返回值: Integer :0 连接成功, -1: 失败, -3: 异常

### 2.3. 断开秤

function rtScaleDisConnect(Connid:Integer): Integer; stdcall;

功能: 断开秤

参数: Connid: 连接 id

返回值: Integer :0 连接成功, -1: 失败

## 2.4. 下发数据

```
function rtsscaleDownLoadData(Connid:Integer; Data:PAnsiChar; len:Integer): Integer; stdcall; far;  
external 'rtsslabelscale.dll'; //下载数据 功能: 下发数据  
参数: Connid:连接 id Data:下发的数据 len: 数据长度  
返回值: Integer :0 成功, -1: 失败
```

## 2.5. 上传数据

```
function rtsscaleUploadData(Connid:Integer; Data:PAnsiChar; len:Integer; Retdata: PAnsiChar):  
Integer; stdcall; //上传数据  
功能: 下发数据到秤上  
参数: Connid:连接 id Data:PAnsiChar 下发的数据 len:数据长度 Retdata:返回  
265byte 数据, 不做任何处理  
返回值: Integer 0 成功, -1: 失败
```

## 2.6. 清除 PLU 和 Message 数据

```
function rtsscaleClearPLUData(Connid:Integer): Integer; stdcall; far; external 'rtsslabelscale.dll';  
功能: 清除秤上的 PLU 及 Message 数据  
参数: 无  
返回值: Integer 0:成功 -1: 失败
```

## 2.7. 下载 PLU 数据

```
function rtsscaleDownLoadPLU(Connid:Integer; PluJson:PAnsiChar; ipack:Integer): Integer; stdcall;  
功能: 传输 PLU 信息 ,4 组的 PLU  
参数: Connid:连接 id PluJson:PAnsiChar //4 组的 json 数据 ipack:当前第几包 从 0  
开始 ,4 条记录为一包  
返回值: Integer :0 成功, -1: 失败  
举例: json 数据如下
```

```
[  
{  
  "PackageWeight": 0,  
  "PackageType": 0,  
  "Message2": 0,  
  "Message1": 0,  
  "BarCode": 22,  
  "WeightUnit": 4,
```

```
"PluName": "pluName1001",
"LabelId": 0,
"Tolerance": 0,
"UnitPrice": 9000,
"LFCode": 10001,
"Rebate": 0,
"Deptment": 2,
"Tare": 0,
"Code": 10001,
"ShlefTime": 15,
},{
"PackageWeight": 0,
"PackageType": 0,
"Message2": 0,
"Message1": 0,
"BarCode": 22,
"WeightUnit": 4,
"PluName": "pluName1002",
"LabelId": 0,
"Tolerance": 0,
"UnitPrice": 9000,
"Reserved2": 0,
"LFCode": 10002,
"Rebate": 0,
"Deptment": 2,
"Tare": 0,
"Code": 10002,
"ShlefTime": 15,
},{
"PackageWeight": 0,
"PackageType": 0,
"Message2": 0,
"Message1": 0,
"BarCode": 22,
"WeightUnit": 4,
"PluName": "pluName1003",
"LabelId": 0,
"Tolerance": 0,
"UnitPrice": 9000,
"LFCode": 10003,
"Rebate": 0,
"Deptment": 2,
"Tare": 0,
"Code": 10003,
```

```

    "ShlefTime": 15,
    "Reserved": 0
  },{
    "PackageWeight": 0,
    "PackageType": 0,
    "Message2": 0,
    "Message1": 0,
    "BarCode": 22,
    "WeightUnit": 4,
    "PluName": "pluName1004",
    "LabelId": 0,
    "Tolerance": 0,
    "Account": 0,
    "UnitPrice": 9000,
    "LFCode": 10004,
    "Rebate": 0,
    "Deptment": 2,
    "Tare": 0,
    "Code": 10004,
    "ShlefTime": 15,
  }}

```

#### Delphi Example

```
procedure DownLoadPlu;
```

```
var
```

```
  jo,aSuperArray: ISuperObject;
```

```
  s:string;
```

```
  i,J:Integer;
```

```
  Result: Integer;
```

```
begin
```

```
  for J := 0 to 150 do
```

```
    begin
```

```
      aSuperArray := SA([]);
```

```
      for i:=0 to 3 do  //一次只能传 4 条 Can only pass 4 at a time
```

```
        begin
```

```
          jo := SO();
```

```
          s := 'pluName' + IntToStr(J * 4 + I + 1+1000);
```

```
          jo.S['PluName'] := s; //品名,36 个字符 Name, 36 characters
```

```
          jo.I['LFCode'] := J * 4 + I + 1 + 10000; //生鲜码,1-999999,唯一识别每一种生鲜商品
```

```
fresh code, 1-999999, uniquely identifies each fresh product
```

```
          jo.I['Code'] := J * 4 + I + 1 + 10000; //货号, 10 位数字,用来组成条码 goods no, 10 digits
```

```
          jo.I['BarCode'] := 22; //条码类型,0-99 barcode type, 0-99
```

```
          jo.I['UnitPrice'] :=9000;//单价,无小数模式,0-99999999 unit price, no decimal mode,
```

```
0-99999999
```

```

jo.l['WeightUnit'] := 4;    //称重单位 Weighing Units 0-12
jo.l['Deptment'] := 2; //部门,2 位数字,用来组成条码 Department, two digits
jo.D['Tare'] := 0; //去皮质量,逻辑换算后应在 15Kg 内 Tare, logical conversion should
be within 15Kg
jo.l['ShlefTime'] := 15; //保存期,0-365 Shelf life, 0-365
jo.l['PackageType'] := 0; //包装类型 Pack Type 0:正常 1:定重 2: 定价 3:定重定价 4:
二维码 Package Type 0: Normal 1: Fixed Weight 2: Pricing 3: Fixed Price 4: QR Code
jo.D['PackageWeight'] := 0; // //包装重量/限重重量,逻辑换算后应在 15Kg 内 Package
weight, logical conversion should be within 15Kg
jo.l['Tolerance'] := 0; //包装误差,0-20 Packaging error, 0-20
jo.l['Message1'] := 0; //信息 1,0-10000 Message 1,0- 10000
jo.l['Message2'] := 0; //信息 2, 0-255
jo.l['LabelId'] := 0;; // 标签类型 1,2,4,8,16,32,64,128,,3,12 分别对应标签编辑器
RTLabel.exe 的标签类型(A0,A1,B0,B1,C0,C1,D0,D1,E0,E1)
// Label type 1,2,4,8,16,32,64,128,,3,12 correspond to the
label types of the label editor RTLabel.exe (A0, A1, B0, B1, C0, C1, D0, D1, E0, E1)
jo.l['Rebate'] := 0; //折扣,0-99 discounts, 0-99
aSuperArray.AsArray.Add(jo);
end;
//Transfer one PLU
lblDispPrgress.Caption := IntToStr((J+1) * 4);
lblDispPrgress.Refresh;

s := aSuperArray.AsJson(True,False);
ShowMessage(s);
aSuperArray := nil;
Result := rtscaleDownloadPLU(Connid,PAnsiChar(s));
if (Result < 0) then
    exit;
end;

```

## 2.8. 上传 PLU

```

function rtscaleUploadPluData(Connid:Integer; ACallBack: TScaleCallBackProcEx):
Integer;stdcall; //上传 PLU 数据

```

功能: 上传 PLU

参数: ACallBack: TScaleCallBackProcEx 上传 PLU 的回调 包含热键及商品信息

返回值: Integer: 0:成功 -1:失败

上传的 json 格式, 一次只传回一条记录  
格式如下

```

{
  "PackageWeight": 0, //包装重量
  "PackageType": 0, //包装类型

```

```

"Ice": 0,           //含冰量
"Message2": 0,      //信息 2
"Message1": 0,      //信息 1
"BarCode": 22,      //条码类型
"WeightUnit": 4,    //质量单位
"HotKey": 1,        //热键
"LabelId": 0,       //标签
"Tolerance": 0,     //误差
"UnitPrice": 9000,  //单价
"QtyUnit": 0,       //数量
"LFCode": 10001,    //生鲜码
"IsLock": false,    //锁定
"Rebate": 0,        //折扣
"Deptment": 2,      //部门
"Tare": 0,          //去皮
"PluName": "pluName1001", //品名
"Code": "10001",    //货号
"Recomdays": 0,    //推荐天数
"ShlefTime": 15,    //保质期
}

```

## 2.9. 下载热键

```

function rtscaleDownLoadHotkey(Connid:Integer; HotkeyTable: PHotkeyTable; TableIndex:
Integer): Integer; stdcall;

```

数据结构定义

```

THotkeyTable = array[0..83] of LongInt; //每一个数组元素为一条 PLU 的生鲜码,
//84 个元素对应 84 条 PLU
PHotkeyTable = ^THotkeyTable;

```

功能: 用于传送热键表到标签秤, 当按下某个键时, 可以找到对应的 PLU

输入参数: **HotkeyTable**: 热键表, 84 个元素对应 84 条 PLU 的生鲜码

如 HotkeyTable[0]=10001, HotkeyTable[1]=10002; ..... 当标签秤按下 1 键时, 会显示生鲜码为 10001 的 plu, 当标签秤按下 2 键时, 会显示生鲜码为 1002 的 plu.....

**TableIndex:Integer** //热键传送表号, 112 键两页的布局要分 3 次来下载, 如热键号为 1-84, TableIndex=0, 热键号为 85-168, TableIndex=1, 热键号为 169-224, TableIndex=2 返回值: Integer 0:成功 1: 失败

## 2.10. 更新价格

```

function rtscaleUpDatePrice(Connid:Integer; PluPriceJson:PAnsiChar): Integer; stdcall;

```

功能: 更新价格

参数: Connid:连接 id PluPriceJson: 36 组的生鲜+价格, json 格式

返回值: Integer 0:成功 1: 失败

```
[ {
  "UnitPrice": 100, //单价
  "LFCode": 10001 //生鲜码
},{
  "UnitPrice": 200,
  "LFCode": 10002
},
..... 36 组....
]
```

## 2.11. 清除 PLU 营养信息数据

function rtsclearPluNutritionData(Connid:Integer): Integer; stdcall;

功能: 清除秤上的 PLU 营养信息数据

参数: Connid:Integer 连接 id

返回值: Integer -1: 失败 0: 成功

## 2.12. 下载营养元素表

function rtsclearDownloadNutritionTable(Connid:Integer; sTableJson:PAnsiChar): Integer; stdcall;

功能: 传输营养元素基本表到秤上

参数: Connid:Integer;连接 id sTableJson:PAnsiChar 营养表的 json 格式, 12 组的数据

返回值: Integer -1: 失败 0: 成功

Json 格式如下

```
[
{
  "iUnit": 1, //单位:1:kj, 2:g*10, 3:mg*10, 4:ug*100
  "Name": "VB"
},{
  "iUnit": 2,
  "Name": "VC"
},,
{
  "iUnit": 4,
  "Name": "VE"
}
.....// 12 组
```



]

## 2.13. 下载单品营养表

function rtscaleDownLoadPluNutrition(Connid:Integer; sNutriDetailJson:PAnsiChar): Integer;  
stdcall;

功能: 下载单品营养表到秤上

参数: Connid:连接 id; sNutriDetailJson: 单品营养信息 4 个 PLU 为一组下发

返回值: Integer 0:成功 -1: 失败

```
[  
{  
  "percent": [50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61],//NRV% 12 个  
  "value": [30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41],//含量,注意: 下发时, 要转成整数, 根据单位:  
  1:kj*1,2:g*10,3:mg*10,4:ug*100 乘于对于的基数  
  "LFCode": 10001, //生鲜码  
  "GroupTitle": "pluname1001",//营养抬头  
  "isPrint": [ true,true,true,true,true,true,true,true,true,true,true,true] //是否打印  
},{  
  "percent": [  
    50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61],  
    "value": [  
      30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41],  
      "LFCode": 10002,  
      "GroupTitle": "pluname1002",  
      "isPrint": [  
        true,true,true,true,true,true,true,true,true,true,true,true]
      ],  
      .....4 组.....  
    }  
  ]
```

## 2.14. 清除 Message

function rtscaleClearMessage(Connid:Integer):Integer;far; external 'rtslabelscale.dll'; // 清除  
Message

功能: 清除 message 用于新的下位机

参数: Connid:Integer; 连接 id

返回值: Integer 0:成功 1: 失败

## 2.15. 下载 Message

```
function rtscaleDownLoadMessage(Connid:Integer; MsgId: Integer; PMessage: PAnsiChar;  
DataLen: Integer; var iLongMsg:Integer): Integer; stdcall;
```

功能: 下发 Message, 用于打印标签时, 可以把单品的附加信息, 如产地信息打印出来

参数: Connid:Integer; 连接 id MsgId: Integer; 信息 id:0~10000 PMessage: PAnsiChar;信息正文

DataLen: Integer 信息正文长度 最多 246

iLongMsg: 第 iLongMsg 条长消息, 该值要赋初值 0,

返回值: Integer 0:成功 1: 失败

iLongMsg: 返回当前第 n 条长消息, 下次再调用此函数时, 要代入此值。该值是累加的, 直到所有消息发送结束。

在同一个 Message 的包数计算方式为前面 250 byte 为 1 包, 后面的字符 256byte 为 1 包。一个长消息的包数至少为 2 包。

## 2.16. 上传 Message

```
function rtscaleUploadMessage(Connid:Integer; ACallBack: TScaleCallBackProc):  
Integer;stdcall;//上传 PLU 数据
```

功能: 上传 Message

参数: Connid:Integer; 连接 ID ACallBack: 回传 Message 一次只传回一条记录

返回值: Integer

Integer 0:成功 -1: 失败

上传的 json 格式

```
{  
  "MsgText": "testmessage0  
}
```

## 2.17. 下载质量单位

```
function rtscaleDownLoadWeightUnit(Connid:Integer; AWeightUnitJson:PAnsiChar):  
Integer;
```

功能: 下载质量单位

参数: Connid:Integer; 连接 ID AWeightUnitJson:PAnsiChar 单位 json 格式

```
{
```

```
"WeightUnit0": "50g",
```

```
"WeightUnit1": "g",
```

```

"WeightUnit2": "10g",
"WeightUnit3": "100g",
"WeightUnit4": "Kg",
"WeightUnit5": "Oz",
"WeightUnit6": "LB",
"WeightUnit7": "500g",
"WeightUnit8": "600g",
"WeightUnit9": "pcs(g)",
"WeightUnit10": "pcs(kg)"
"WeightUnit11": "pcs(oz)",
"WeightUnit12": "pcs(Lb)",
"WeightUnit13": "",
"WeightUnit14": "",
"WeightUnit15": "",
"WeightUnit16": "",
"WeightUnit17": "",
"WeightUnit18": "",
"WeightUnit19": "",
"WeightUnit20": "",
"WeightUnit21": "",
"WeightUnit22": "",
"WeightUnit23": "",
"WeightUnit24": "元",

//}
// 返回值:    Integer  0:成功 -1: 失败

```

## 2.18. 上下传广告标语的头部信息

### 下传头部信息

```
function rtscaleDownLoadAdHead(Connid:Integer; AdInfotxt:PAnsiChar; len:Integer): Integer;
stdcall;
```

功能: 下载广告标语的头部信息，在秤的屏屏蔽会显示，标签放入 Head 组件，会打印出来

参数:        Connid:连接 ID;    AdInfotxt:头部信息;        len: AdInfotxt 的长度，最多 255  
返回值:        Integer  0:成功 -1: 失败

### 上传头部信息

```
function rtscaleUploadDataAdHead(Connid:Integer; Retdata: PAnsiChar): Integer;
```

功能:        上传广告标语的头部数据

参数:        Connid:Integer;连接 ID    Retdata: PAnsiChar    返回数据

返回值: Integer 0:成功 -1: 失败

## 2.19. 上下载广告标语的尾部信息

### 下载尾部信息

```
function rtscaleDownloadAdTail(Connid:Integer; AdInfotxt:PAnsiChar; len:Integer): Integer;
stdcall;
```

功能: 下载广告标语的尾部信息 标签放入 Bottom 组件, 会打印出来,一般用来打印一些广告标语, 如门店信息如电话, 地址

参数: Connid:连接 ID; AdInfotxt:尾部信息, ; len: AdInfotxt 的长度, 最多 255

返回值: Integer 0:成功 -1: 失败

### 上传尾部信息

```
function rtscaleUploadDataAdTail(Connid:Integer; Retdata: PAnsiChar): Integer;
```

功能: 上传广告标语的头部数据

参数: Connid:Integer;连接 ID Retdata: PAnsiChar 返回数据

返回值: Integer 0:成功 -1: 失败

## 2.20. 上传交易流水

```
function rtscaleUploadSaleData(Connid:Integer; AlsClearData: Boolean; AScaleCallBackProc:
TScaleCallBackProc):Integer;//
```

功能: 从秤上上传销售数据

参数: Connid: 连接 ID; AlsClearData: 是否清除秤上数据; AScaleCallBackProc: TScaleCallBackProcEx 回调销售数据, 一条条调用

返回值: Integer -1:失败 >=0 返回记录条数

```
{
"Weight": 365, //重量
"Quantity": 1, //数量
"WeightUnit": 4, //单位
"PluName": "大白菜 22", //品名
"TotalPrice": 365, //总价
"UnitPrice": 1000, //单价
"OnlineTime": "20200908155100", //上次清除流水的时间
"LFCode": 1, //生鲜码
"Rebate": 80, //折扣
"SaleTime": "20200908170700", //销售时间
"UserID": 80358, //用户 id, 没用
```

```
"Clerk": 0 //收银员
}
```

## 2.21. 上下传折扣数据

### 下传折扣

```
function rtscaleDownLoadDisCountSchedule(Connid:Integer; DisCountInfoJson:PAnsiChar):
Integer;stdcall;
```

功能: 下载折扣信息

参数: Connid:Integer; 连接 id DisCountInfoJson:PAnsiChar 折扣的信息, json 格式  
一个模式 5 个时段, 10 个模式, 100 个时段

json 格式如下:

```
//      [
//      {
//      "Hour": 8,
//      "Minute": 30,
//      "Discount": 0
//      }
//      ,
//      { "Hour": 9,
//      "Minute": 30,
//      "Discount": 0,
//      },
//      {
//      "Hour": 10,
//      "Minute": 30,
//      "Discount": 0,
//      }
//      {}, {} ....100 个时段
//
// 返回值: Integer
// 0: 成功 -1 失败
```

### 上传折扣

```
function rtscaleUpLoadDisCountSchedule(Connid:Integer; ACallBack: TScaleCallBackProc): Integer;
stdcall;
```

功能: 从秤上上传打折排程信息

输入参数: Connid:Integer; 连接 ID

输出参数: ACallBack:TScaleCallBackProc; 折扣数据通过回调返回, 返回 10 个模式的数据

回调函数如下

```
procedure UploadDiscountCallback(sResult: PAnsiChar; iRecNO: Integer; ACount: Integer);
stdcall;
```

sResult: 折扣数据,json 格式和下传的一样格式

iRecNO: 返回 0

ACount: sResult 的长度

返回值: Integer 0: 成功 -1 失败

## 2.22. 获取重量

```
function rtscaleGetPluWeight(Connid:Integer; var dWeight: Double): Integer; stdcall; //获取重量
```

功能: 获取秤上的重量

输入参数: Connid: 连接 id

输出参数: dWeight: Double 返回的重量

返回值: Integer 0: 成功 -1 失败

## 2.23. 下载自定义条码

```
function rtscaleDownLoadCustomBar(Connid:Integer; CusBarJson:PAnsiChar): Integer; stdcall;
```

功能: 下载自定义条码 101~110

参数: Connid:Integer; 连接 id CusBarJson:PAnsiChar 自定义条码格式

返回值: Integer 0: 成功 -1 失败

CusBarJson 条码的 json 格式如下, 注意, 要按 101~110 的顺序传进参数

```
[
{
  "BarKind": 13, //条码类型为 13 码
  "OffsetLen": 0, //重量或数量的位数
  "BarFormat": "DDLULLLUUUUUC", //条码字段格式
  "BarID": 101 //条码编号
},{
  "BarKind": 18,
  "OffsetLen": 3, //重量的位数为 3
  "BarFormat": "18LLLLLWWWWWPPPPPC",
  "BarID": 102
}]
```

**条码编号:** 设置条码的类型编号: 固定位 101-110

**条码类别:** 设置条码的长度

**条码格式:**设置条码格式,每个字母对应字段如下,“(6)”里面的数字,代表最长只能几位,如 L:LF Code(6) 代表最长只能输入 6 个“L”,即 LLLLLL,条码打印时将打印 6 位的生鲜码

L:生鲜码(6)	I:货号(10)	P:总价(7)
D:部门(3)	U:单价(7)	R:折扣(2)
W:重量或者数量(6)	C:校验(1)	O..9:常数(3)
#,&,\$,€,%,@,+ (2)	J:校验2(1)	

**重量/数量小数位:** 设置重量或数量的小数位

## 2.24. 升级固件程序

```
function rtscaleUpgradeFirmware(AFileName: PAnsiChar; Addr: PAnsiChar; BaudRate:integer; var  
Connid:Integer; UpgradeBack: TUpgradeFirmwareCallBackProc):integer;stdcall;
```

功能: 升级秤上的固件程序  
参数: AFileName: 要升级的文件名.hex 或.bin 格式  
Addr: 秤的 ip 地址或 COM 口; BaudRate:波特率;  
var Connid 返回连接 id  
UpgradeBack: TUpgradeFirmwareCallBackProc 升级时的回调函数  
返回值: Integer 0: 成功 -1 失败

更新固件程序的回调函数说明

```
TUpgradeFirmwareCallBackProc = procedure(sTips: PAnsiChar; status:Integer; iRecNO: Integer;  
ACount: Integer); stdcall;  
//sTips: 提示信息 status:当前状态 iRecNO:第几个包 ACount 总包数  
status:状态 的常量定义  
Upgrade_Status_StartCommandFail = 0; //发送升级命令失败  
Upgrade_Status_upgrading = 1; //正在更新  
Upgrade_Status_upgradeFail = 2; //更新失败  
Upgrade_Status_EndCommandFail = 3; //发送升级结束命令失败  
Upgrade_Status_upgradeOk = 4; // 升级成功
```

## 2.25. 下载部门信息

```
function rtscaleDownLoadDepartment(Connid:Integer; depinfoJson:PAnsiChar;  
isDownGst:Boolean) :integer;stdcall;
```

功能: 下载部门信息到秤上  
参数: Connid:Integer; 连接 id depinfoJson:PAnsiChar; 部门信息,json 格式  
isDownGst:Boolean 是否下载 GST 信息  
返回值: Integer -1: 失败 0: 成功  
注意: 最多下载 59 条信息, 一次性全部上传  
Json 格式如下

```
[
{
  "IsPrintDeptName": true, //是否打印部门名称
  "DeptId": 1, //部门编号
  "SGST": 1.12, //最多两位小数, 值范围 0~99.99
  "DeptName": "Depart1", //部门名称 14 个 byte
  "CGST": 1.5, //最多两位小数, 值范围 0~99.99
  "IsPrintDeptId": true //是否打印部门编号
},{
  "IsPrintDeptName": true,
  "DeptId": 2,
  "SGST": 2,
  "DeptName": "Depart2",
  "CGST": 2.5,
  "IsPrintDeptId": true
},
.....
]
```

## 2.26. 上传部门信息

```
function rtscaleUploadDepartment(Connid:Integer; ACallBack: TScaleCallBackProc;
isUploadGst:Boolean): Integer;
```

功能: 从秤上上传部门信息, 一次性全部上传

参数: Connid:Integer; 连接 id ACallBack: TScaleCallBackProc 回调 isDownGst:是否上传 Gst,

返回值: Integer: -1 失败 其他: 成功上传记录数

回调的函数 //上传 PLU 及销售流水的回调函数 sResult: 数据 JSON 格式 iRecNO:第几条记录 ACount 总记录数

TScaleCallBackProc= procedure(sResult: PAnsiChar; iRecNO: Integer; ACount: Integer); stdcall;

sResult: 所有部门信息, json 格式, 请参考下载的 json 格式

iRecNO:固定为 1

ACount: 总的记录数

## 2.27. 选择字符集

```
function rtscaleGetFontCharset(sFontName:PAnsiChar; var iCharset:Integer):Boolean;stdcall;
external 'rtslabscale.dll';//选择字符集
```

功能: 选择字符集, 生成字体使用, 为了给没用弹出字符集选择对话框的程序语言使用,



如 QT

参数: sFontName:PAnsiChar; 字体名 var iCharset:Integer 返回的字符集, 也可以作为输入参数

返回值: Boolean: true 有选择 false 没有选择

## 2.28. 加载简体汉字字库

function rtscaleLoadHZCode(isFullCode:Boolean):Boolean;

功能: 加载简体汉字字库, 下载中文库前调用一次即可(加载后, 后续不用再加载)

参数: isFullCode:true 加载 HzwordFull.dat, false, Hzword.dat(默认)

返回值: boolean: true:成功 false 失败(一般是文件不存在)

## 2.29. 创建字库

function rtscaleCreateFontLib(ParamJson:PAnsiChar; CallBackProc: TScaleCallBackProc): Integer;

功能: 生成字库文件

'8x16.fnt', '8x24.fnt', '16x32.fnt', '12x24.fnt', '8H16.fnt', '16H16.fnt',  
'Other.FNT', '24L24.FNT', '12L24.FNT', 'HZWORD.FNT'

参数: Connid:Integer;连接 id ParamJson:PAnsiChar; 字体的参数(json 格式如下)

```
{  
"DoubleFontName": "宋体", //双字节字体名  
"DoubleWeight": 4, //双字节字体粗细  
"DoubleFntCharSet": 1, //双字节字符集  
  
"SingleFontName": "Calibri", //单字节字体名  
"SingleFntCharSet": 1, //单字节字体粗细  
"SingleWeight": 4, //单字节字体粗细程度  
"FntStart": 0, //要下载字体的开始  
"FntEnd": 9 // 要下载字体的结束  
"isDownDoubleFont": true, //是否下载双字节字体  
}
```

CallBackProc: TScaleCallBackProc 回调函数

TScaleCallBackProc= procedure(sResult: PAnsiChar; iRecNO: Integer; ACount: Integer); **stdcall**;

sResult: 当前正在生成的字体名

iRecNo: 当前字体的第几个字符

ACount:当前字体的字符总数

返回值: Integer 0:成功 -1: 失败

## 2.30. 查询秤类型

`function rtscaleGetScaleType(Connid:Integer; sRetJson: PAnsiChar; len:Integer):Integer;`

功能: 查询秤的类型, 如秤的协议

输入参数: Connid: 连接 id len:Integer sRetJson 分配的长度

输出参数: sRetJson: 返回 json 格式

返回值: Integer 0: 成功, -1:失败

sRetJson 格式如下

```
{  
"Protocol": 1 //0:旧协议 //1:新协议 RONGTA_PV2.0  
}
```