

## 联信电子 7.X 接口协议开发指南

### V6.X相对于V5.X升级说明

1. 增加了修改服务员密码功能
2. 增加了并台功能，增加了结账功能
3. 查餐台中增加了按类别查餐台、空闲餐台汇总、预定餐台汇总功能
4. 对于一些像海鲜等菜品需要称重的，增加了重量确认功能
5. 针对于时价菜的要求，增加了修改价格功能
6. 增加了划菜功能，用于确认菜品已出品
7. 增加了查询估清菜品列表的功能，便于客人点菜
8. 增加了添加临时菜功能
9. 添加一个设置选项，选择默认录入菜品的输入法，可以切换为编号，助记符或笔画编码
10. 对点菜后数量的录入方式扩展为两种，一种是默认为1，一种是录入菜品后，光标跳到数量处，手动输入数量
11. 添加了做法检索功能，支持编号、助记符和笔画编码检索
12. 模糊查找到菜品后，在菜品选择界面直接按1-7数字键添加对应菜品的功能
13. 对小数点的输入做了规范，不能输入非法的小数点(例如第一位、最后一位、连续输入两个等)
14. 增加了菜品按类排序功能，点菜完毕后，按返回键在功能选择界面有个按类排序选项
15. 增加了按编号模糊搜索套餐功能
16. 增加了按类查找菜品功能，点菜时可以查找某个类，再从类中选择菜品

### V7.X相对于V6.X升级说明

#### 一、点菜机程序方面

- 1、菜品快速检索功能。快速检索指的是相对于拼音检索的简化搜索方式。如鱼香肉丝拼音检索位(YXRS)，在录入时，一个拼音需要切换多次按键，而快速检索(9977)无需多次切换。如果上位机软件未生成快速编码，则WX会根据拼音编码生成对应的快速编码。
- 2、支持包房名称的下载及显示。
- 3、增量下载，实现新增菜品数据的及时更新。
- 4、服务员登录。(简化操作。如果是服务员登录点菜器，则在其他涉及到录入服务员的协议中默认发送登录服务员编号。)
- 5、整桌退菜(简化操作，申请一次退掉某一桌的所有菜品。)
- 6、主推菜品(服务员可方便查询酒店主推菜品明细。)
- 7、回单录入(用于统计菜品剩余量，可作为菜品受欢迎程度统计。)
- 8、埋单(通知上位机软件将该餐台锁定，不允许再做任何操作。如退赠，点菜等；在关台之前的一个状态。)
- 9、支持多单位菜品
- 10、不录入餐台号，不允许发送
- 11、急推菜品(被退的且已经出品的菜品为急推菜品。用于点菜员查询后向客户推荐。)
- 12、所有通讯协议都增加SN号的发送。
- 13、赠单、退单增加时间戳的发送。防止重复发送产生的问题。
- 14、餐台号支持字母及数字混合录入。
- 15、整单备注与点单信息一起发送。防止整单备注与点单内容分开发送，有可能发生备注与菜单不同步或丢失的情况。
- 16、做法、备注选择界面可进行拼音检索，并且可以选择多项后统一录入。提高信息录入速度。



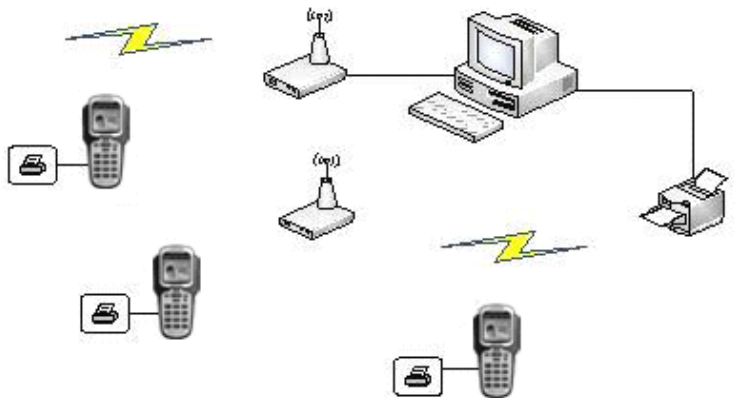
- 17、拼音输入法光标闪烁等待时长变短。
- 18、查看菜品界面，菜品价格显示左对齐。
- 19、支持多串口通讯，即一台电脑可同时连接多个基站同时接收数据。

## 二、WX接口程序

- 1、增加日志记录，同时为了防止日志文件过大，采用日志开关，客户选择是否记录日志及日志保存时长。
- 2、为上位机接口程序提供调用WX界面的功能。适合满屏显示的餐饮软件调用显示WX。

以上更新内容详情可详细参阅此开发指南和点菜机说明书

无线点菜器系统由无线点菜器终端、通信基站、点菜器管理软件(WX)、接收程序、餐饮管理软件和打印机组成。主要通过终端和餐饮软件间的信息交互实现无线通信，通信基站、点菜器管理软件(WX)和接收程序保证了这种信息交互的顺利进行。系统示意图如下：



本开发指南仅供餐饮软件的开发商开发与联信点菜器的无线点菜器管理软件WX相配套的接口程序使用，参考本开发指南及本公司免费提供的delphi、vb的接口实例，可以使软件商的开发软件尽快的进行接口程序的开发工作，从而在最短的时间内就可搭建起无线点菜系统。

## 接口程序开发原理

无线点菜器管理软件(WX)与餐饮软件之间需要通过接口程序建立起连接，接口程序采用最近几年在程控交换机计费系统常用的文本文件交换方式，并且使用Windows操作系统支持的窗体消息机制，即采用文本+窗体消息的方式进行数据交换。

每当终端有某项请求时，WX从基站接收到数据会自动发送一个相应的消息给接收程序，同时将有关数据放到一个文本文件中，接收程序根据消息的类型编号进行相应的操作，并将操作结果以文本形式返回给WX，同时向软件发送一个操作完毕的消息类型，WX根据收到的消息类型进行相应的操作，将结果组成数据包后通过基站发送到点菜器。

### 1.1 消息传递方式

Windows操作系统允许各窗口和进程之间通过消息传递信息、交换数据，发送的消息可以带有四个参数：

第一个参数：所要接收消息的窗口句柄，就是Windows分配给接收者的一个编号。接口程序和WX运行时首先要建立消息的连接，也就是互相得到对方的窗口句柄。

第二个参数：消息的标识符。Windows操作系统中的消息可分为标准消息、通知消息、命令消息和用户自定义消息。我们约定WX与接口程序间十进制为1280，输入用户自定义消息。通信的消息固定为十六进制\$0500。

第三、四个参数：消息的32位附加信息。在系统中，第三个参数固定为0，使用第四个参数来区分通信过程中不同的消息类型。

建立消息连接就是程序和软件互相要得到对方的窗口句柄。接收程序运行时要自动的运行WX，并把自己的窗口句柄作为参数告知WX，WX在收到后马上把自己的一个窗口句柄作为消息的Lparam参数发送给接收程序。WX与接收程序发送的所有消息编号定为十进制1280(\$0500)。

**WX和接口程序在通信过程中使用到的消息类型共有以下几类：**

由WX到接收程序：

DCJ\_DC(1)：WX有其他请求需要接收程序受理。

DCJ\_Login(10)：操作员操作WX时请求接收程序验证密码的正确性。

DCJ\_Down(11)：WX在执行数据下载时请求接收程序提供下载所需的数据。

又接收程序到WX:

CX\_OK(1): 接收程序处理WX相应的请求完毕。

CX\_Login(10): 接收程序验证密码的正确性后返回。

CX\_Down(11): 接收程序提供了下载所需要的数据后的返回。

**Delphi中发送消息的函数:** PostMessage(theHandle, 1280, 0, Msg.LParam)

**VB中发送消息的函数:** PostMessage(theHandle, 1280, 0, ByVal lParam&)

**PB中发送消息的函数:** send(ToHandle, 1280, 0, 1)

接口程序收到消息后, 会立即转到消息处理过程处理消息, 类似中断或事件的概念。Delphi中是声明一个消息的处理过程: Procedure Inter(var Msg :TMessage); message WMA\_InterPro; 其中的WMA\_InterPro为常数=1280, 当收到WMA\_InterPro消息是程序会转到这个过程处理; VB中通过一个钩子函数(Hook), 利用API消息函数SetWindowLong和GetWindowLong来接受消息, 用一个WindowProc过程来处理消息, 过程较复杂, 请参考范例; PB中是窗口的OTHER事件里进行消息判断。

**WX和接口程序在通信过程中使用到的消息类型共有以下几类:**

消息的类型是指在消息中的message.LParm参数, 也就是发送时的最后一个参数

WX到接口程序:

=1 — 基站1有请求, 内容在T1.TXT中, 请回复到R1.TXT。

.....

=4 — 基站4有请求, 内容在T4.TXT中, 请回复到R4.TXT。

=10 — WX.EXE有登陆请求程序验证密码的正确性, 内容在DL.TXT, 请回复到DL.TXT。

=11 — WX在执行数据下载时请求接收程序提供下载所需的数据。

由接收程序到WX:

=1 — 接口程序处理基站1相应的请求完毕, 回复文件已在R1.TXT中。

.....

=4 — 接口程序处理基站4相应的请求完毕, 回复文件已在R4.TXT中。

=10 — 接口程序检验密码的正确性后返回, 回复文件已经在DL.TXT中。

=11 — 下载所需数据已完成导出, 导出的文件在TXT目录下。

**=12 — 为上位机接口程序提供调用WX界面的功能。**

## 1.2 数据交换文件

信息交互用到的数据均存储在相应的数据文件中。

**WX和接口程序间使用的数据交换文件有:**

由WX传送到接收程序的数据文件为: T1.TXT-T4.TXT。

由接收程序传送到WX的数据文件为: R1.TXT-R4.TXT。

由WX直接登录接收程序时传送文件为: DL.TXT。

**以上文件的字段间都必须用一个空格隔开。**

以上文件每次只可能存在一条记录, 每次使用前都会删除原来的内容。多点菜机同时发出请求时由WX进行排队处理, 接口程序不需考虑请求同时到来的问题。

前两个文件均为多行文件, 第一行固定为请求类型码和点菜器编号, 从第二行开始为请求内容或返回信息内容。

WX直接登录时, 发送一个DCJ\_Login消息给接口程序, 请求接口程序验证密码, 接口程序收到消息后, 将验证密码结果写到DL.TXT文件中(=1密码正确、=0密码错误), 然后发送一个CX\_Login消息给WX; 其他点菜器的请求WX受理后将相应内容写到T1.TXT文件中, 然后发送DCJ\_DC消息给接口程序, 接口程序收到消息后, 根据类型码处理相应时间, 将处理结果写到R1.TXT文件中, 同时发送CX\_OK给WX。

## 基础数据

### 1.1. WX启动时所需要的数据

WX启动时的数据包括：点菜器.TXT、基站.TXT，WX在被调用时接收程序必须生成这两个文件，WX从这两个文件中提取需要的数据加入界面中。

#### 1.1.1. 点菜器.TXT

格式：

编号(3位)、基站号(1位)

示例：

0010

0020

0030

#### 1.1.2. 基站.TXT

格式：

基站号(1位)、COM口号(4位)

示例：

0com1

### 1.2. 下载时所需要的数据

位数不足的补空格，对于需要下载的文件中跟编号有关的，例如：菜品号，套餐号，菜类等，若位数不够，在左侧补零

#### 1.2.1. 酒店名称.TXT

格式：

酒店名称(20位)

示例：

联信大酒店~~~~~

#### 1.2.2. 菜品表.TXT

格式：

编号(6位)、类别号(3位)、中文名称(20位)、单价1(9位)、单价2(9位)、单价3(9位)、单价4(9位)、单位1(4位)、单位2(4位)、单位3(4位)、单位4(4位)、重量单位(4位)、需要确认重量否(1位)、制作要求(45位)、拼音编码(10位)、RFID码(10位)、笔画编码(10位)、快速编码(10位)

说明：

1. 除单价为右对齐，其他均为左对齐

2. 制作要求(对应菜品做法)为3位(最多指定15种)客户要求表里的编号。

如：001002005代表三个做法，编号分别是001、002、005，此处做法为与菜品相关联的做法，可以按菜品指定，点菜器里在修改菜品界面做法处按向右的方向键优先显示此处编号对应的做法。

3. RFID码为该菜品的射频卡对应的卡号，要写成大写

4. 笔画编码为菜品名称的每个字的第一个笔画所对应的数字码。例如：鱼香肉丝

5. 菜品表中属于同一菜类的菜品要求放在一起

6. 拼音编码为菜品名称的拼音首字母，要求为大写

对应的笔画编码为：3325 对于菜品名称中有非汉字的符号，生成笔画编码时隔过去不生成。例如：牛肉面(小)，对应的笔画编码生成成为：3212

实例：



000194011 明 炉 烧 鹅	~~~~~35.00~~~~~40.00~~~~~50.00~~~~~60.00	份 ~ 大 份 中 份 小 份 公 斤
1102103104105106107108109111	~~~~~MLSE~~~~~2443~~~~~6473~~~~~	
000195011 蜜 汁 叉 烧	~~~~~22.00~~~~~122.00~~~~~89.00~~~~~80.00	份 ~ 大 份 中 份 小 份 千 克
0102103104105106107108109112	~~~~~MZCS~~~~~4454~~~~~6927~~~~~	

注：生成的基础文件菜品表同一类别的菜品(类别号相同)的要放在一起，这样点菜器通过类别查找菜品会方便，否则点菜器查找到的菜品会不全。如果点菜器改变查找程序，查找会非常慢

快速编码：如果上位机软件未生成快速编码，则WX会根据拼音编码生成对应的快速编码。

### 1.2.3. 新增菜品表. TXT

格式：

同菜品表

每次下载最大条数为20，总共允许下载最大条数为250.

### 1.2.4. 菜品类别表. TXT

格式：

类别编号(3位)、类别名称(10位)

示例：

011烧位类~~~~

### 1.2.5. 菜品套餐表. TXT

格式：

套餐编号(6位)、套餐名称(20位)、套餐包括的默认品项的数量(2位)、套餐价格(9位)

示例：

001001情侣套餐~~~~~05~~~180.00

说明：套餐包括的默认品项的数量：指的是菜品套餐内容表中菜品标记后两位为00的默认品项的数量，数量不足两位在前面补零。如下面例子总001001号套餐的数量应该为03

### 1.2.6. 菜品套餐内容表. TXT

格式：套餐编号(6位)、菜品标记(4位)、套餐菜品编号(6位)、菜品名称(20位)、数量(4位)、价格(9位)，单位(4位)

示例：

0010010100000001风味鱼头王~~~~~1~~~~~0.00份~~(默认品项)  
0010010200000002刀口鸡~~~~~1~~~~~0.00份~~(默认品项)  
0010010201000003鲜灵芝炖水鸭~~~~~1~~~~~2.00份~~(“刀口鸡“的替换品项1)  
0010010202000005沔阳三蒸~~~~~1~~~~~5.00份~~(“刀口鸡“的替换品项2)  
0010010300000007AAAAAA~~~~~1~~~~~0.00份~~(默认品项)  
0010010301000003鲜灵芝炖水鸭~~~~~2~~~~~2.00份~~(“AAAAAA“的替换品项1)  
0010010302000005沔阳三蒸~~~~~1~~~~~0.00份~~(“AAAAAA“的替换品项2)  
001001+0010000008糯米鸡汤~~~~~1~~~~~29.00份~~(可增加品项1)  
001001+0020000009黄焖元子~~~~~1~~~~~18.00份~~(可增加品项2)

说明：

菜品标记(4位)：默认品项：左边两位为默认品项的在该套餐内的序号，右边两位等于00。

可替换品项：紧跟在被替换的品项下面，左边两位为默认品项的序号，右边两位为替换品项的序号。

该项左边首字符为+号时：表示该品项为可增加品项，右边三位数为可增加品项的序号，可添加菜品为任选。

价格：对于默认品项一般为0，替换品项的价格为替换为该品项后在原套餐总价格上的加价(默认品项、替换品项点菜器操作时的数量是不可以修改的)，可增加品项的价格指的是此菜品的单价，选择后也加到套餐的总价格中。





数量：默认品项和替换品项的数量在点菜时不可修改，可增加品项的数量可以修改  
举例：套餐001001的套餐初始价格为60.00，在点菜器上点此套餐时增加它的可增加品项“黄焖元子”2份，这时此套餐的价格就变为60.00+2\*18.00=96.00元，再此基础上将默认品项“AAAAAA”替换为“鲜灵芝炖水鸭”（默认为2份），则套餐的价格为96.00+2.00=98.00  
注意：1. 可增加的品项放在每个套餐的最后  
2. 对于同一个套餐的套餐菜品（即套餐号一致的）应放在一块，套餐菜品中序号相同的放到一块，替换品项放在对应的默认品项的后面。

#### 1.2.7. 客户要求表.TXT

格式：客户要求编号(3位)、客户要求名称(20位)、拼音编码(10位)、笔画编码(10位)

说明：1. 拼音编码为客户要求名称的每个字的拼音首字母，要求为大写

2. 笔画编码为客户要求名称的每个字的首个笔画对应的数字。横竖撇捺折对应12345

我们在开发包里提供有笔画编码的sql语言

3. 客户要求包括整单备注和做法。要求整单备注编号以数字9开头，做法编号以0到8开头

4. 整单备注所有内容要放在客户要求表中的开头位置后最后位置。即生产的客户要求表为  
整单备注+做法或者做法+整单备注

使用：1. 整单备注处按右键只显示整单备注内容

2. 菜品做法处按右键显示菜品的关联做法，按左键显示所有做法。不显示整单备注

3. 菜品做法处按下键可以搜索做法，有编号 拼音编码 笔画编码三种搜索方式

示例：

```
101不放辣,~~~~~VFL~~~~~144~~~~~  
988蒸~~~~~
```

#### 1.2.8. 退菜理由表.TXT

格式：

退菜理由编号(2位)、退菜理由名称(20位)

示例：

```
01太咸了~~~~~  
07太淡了~~~~~
```

#### 1.2.9. 起菜方式表.TXT

格式：

编号(2位)、符号(1位)、名称(8位)

说明：点菜器里默认起菜方式的编号从00开始

示例：

```
00!即起~~~~~  
011叫起~~~~~
```

#### 1.2.10. 包房名称表.TXT

格式：

台号(4位)、名称(16位)

示例：

```
0001荷塘月色~~~~~  
0002听香水榭~~~~~
```

对下载内容的最大数量的一些限制：

- a) 下载最大菜品条数5000条
- b) 菜品类别表：1000条
- c) 套餐品项总数：2000条
- d) 套餐表：100条



- e) 起菜方式: 100条
- f) 客户要求表: 1000条
- g) 退菜理由表: 200条
- h) 包房名称下载最大条数: 800条



## 信息交互数据

使用上面介绍的数据交换文件

### 1.3. 文件类型

登录(DL)、开台(KT)、换台(HT)、关台(CT)、修改人数(XGTT)、预定开台(YDKT)、点菜(DC)、赠单(ZSCP)、退单(TC)、整桌催菜(ZZCC)、按菜类催菜(CLCC)、按菜品催菜(CPCC)、账单查询(ZDCX)、按台号查空闲(THKX)、按台号查预定(THYD)、打印点菜单(DYDC)、客户要求(KHYQ)、修改密码(XGMM)、并台(BT)、空闲餐台汇总(KXHZ)、预定餐台汇总(YDYZ)、按类别查餐台(LBKX)、重量确认(ZLQR)、修改价格(XGJG)、划菜(HC)、查询估清(CXGQ)、结账(JZ)、临时菜品(LSCP)协议。

整桌退菜(ZGTC)、主推菜(ZTC)、回单录入(HDLR)、统计剩菜(TJSC)、埋单(MD)、查急推菜(JTC)

### 1.4. 交换格式

请求格式与返回格式中，每两个字符串间有一位默认的空格，红色标记。

#### 1.4.1. 登录(DL)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

机器设备号SN(10位)、工号(4位)、密码(8位)

示例：

DL~001

0200102724~000~232~

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

成功否标记(=1成功，=0不成功)、服务员姓名(8位)

示例：

DL~001

1~SUPER~

说明：

1. 机器设备号为开发商做加密使用，我们为每个开发商提供一个唯一的机器设备号，可以通过判断此设备号来区分是否为配套软件的点菜器设备，这样非注册的点菜器就不能使用您的餐饮软件。

#### 1.4.2. 修改密码(XGMM)

请求格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

工号(4位)、原密码(8位)、新密码(8位)、SN(10位)

示例：

XGMM~001

222~111~222~8888888888

返回格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

成功否标记(=1成功，=0不成功) 新密码(8位)

操作说明：

1. 此功能可以让操作员自己修改自己使用设备的登录密码

2. 点菜机上输入工号、原密码、新密码、确认新密码。由点菜机检验两次输入的新密码是否一致，若一致，允许发送，若不一致要求重新输入

3. 返回信息：若返回0(不成功)，会注销原来的登录

#### 1.4.3. 开台(KT)

请求格式：



类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(4位)、客人数量(2位)、服务员号(5位)、SN(10位)

示例:

KT~~~001

001~~10~000~~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

说明: 若开餐台成功后, 返回的信息提示要写成“开餐台成功”几个字样。这样点菜机在开台成功后会自动跳到点菜界面, 返回信息为其他时返回主界面

示例:

KT~~~001

开餐台成功!

#### 1.4.4. 换台(HT~~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

原台号(12位)、新台号(12位)、SN(10位)

示例:

HT~~~001

001~~~~~002~~~~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

HT~~~001

换餐台成功!

#### 1.4.5. 并台(BT~~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

原台号(12位)、并到的台号(12位)、SN(10位)

示例:

BT~~~001

001~~~~~002~~~~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

信息提示

#### 1.4.6. 关台(CT~~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

被撤台号(12位)、SN(10位)

示例:

CT~~~001

001~~~~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:



CT~~~001  
关餐台成功！

#### 1.4.7. 修改人数(XGTT)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)  
台号(12位)、客人数量(2位)、服务员(5位)、SN(10位)

示例：

XGTT~001  
001~~~~~10~000~~~0200102724

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)  
信息提示

示例：

XGTT~001  
改台头成功！

#### 1.4.8. 点菜(DC~~)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)  
台号或账单号(12位)、整单备注(24位)、时间戳(10位)  
台号或账单号(12位)、菜品编号(6位)、数量(4位)、制作方法(24位)、套餐号(6位)、等叫标记(2位)、时间戳(10位)、只数(4位)、菜品行号(2位)、菜品更换标识(2位)、替换菜品的编号(6位)、单位名称(4位)、SN(10位)

示例：

DC~~~001  
001~~~~~010012011015~~~~~00:05:02~~~  
001~~~~~001201~1~~~~~00~00:05:02~~~~~00~00~~~~~份~~~0200102724  
001~~~~~000003~2~~~多放辣！~~~~~00~00:05:02~~~~~01~00~~~~~粒~~~0200102724

说明：

1. 计算菜品的价格由数量来确定，部分海鲜销售后为了每日对帐方便，需要登记销售的只数。
2. 时间戳：点菜器在每次录入完菜品发送时产生，每次对于此点菜器点菜的时间戳均不相同，在没有发送成功(指的是点菜器没有收到返回信息)前，此次点菜的时间戳不会改变。这样每次写入点菜明细时就可以判断是否有该时间戳的点菜数据，有则说明该单所有菜品已经写入，不能再写入。没有则可以写入数据库。防止点菜机超时后多次发送造成菜品写入重复。写入数据库的记录应该是点菜器机号+日期+时间戳，若三者同时存在于数据库，则不能再写入。
3. 菜品行号为了区分发送多个同样的套餐上位机无法识别从00开始，套餐里的菜品行号为套餐名称所在行的行号，一个套餐里的菜品，其行号是相同的。
4. 菜品更换标识：套餐替换菜品是用1表示，套餐增加菜品用2表示，套餐缺省菜品及非套餐菜品用0表示。
5. 替换菜品的编号：如果该菜品为替换菜品，那么此项为被替换的原缺省菜品的编号；如菜品更换标识为2或0时此项为空格。

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)  
信息提示

说明：若点菜成功，要求返回的前四个字为“点菜成功”，这样点菜器在收到点菜成功几个字后会自动删除此单所点菜品，也才会将此单的数据存到红外打印单中。

示例：

DC~~~001  
点菜成功！



注意：为了提高点菜数据的交互效率，点菜返回的提示信息尽量简短明确。这样十分有利于点菜机能收顺利完整的收到返回的提示信息，并且可减少不必要的菜品信息重传。

#### 1.4.9. 客户要求(KHYQ)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、客户要求(24位)、SN(10位)

示例：

KHYQ~001

003~~~~~都不要辣~~~~~0200102724

说明：客户要求中有任何一位不是数字，则认为是发送内容不是发送编码

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例：

KHYQ~001

整单备注更新成功！

#### 1.4.10. 打印点菜单(DYDC)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、SN(10位)

示例：

DYDC~001

003~~~~~0200102724

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例：

DYDC~001

打印点菜单成功！

#### 1.4.11. 退菜(TC~~)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、菜品号(6位)、数量(4位)、只数(4位)、退菜理由(2位)、授权号(10位)、等叫标记(2位)、套餐号(6位)、单位名称(4位)、时间戳(10位)、SN(10位)

示例：

TC~~~001

001~~~~~000001~1~~~0~~~01~000~~~~~00~~~~~份~~~~00:01:55~~0200102724

返回格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例：

TC~~~001

退菜成功！

#### 1.4.12. 整桌催菜(ZZCC)

请求格式：

类型码(4位)、点菜器号(3位)



台号(12位)、SN(10位)

示例:

ZZCC~001

001~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

ZZCC~001

整桌催菜成功!

#### 1.4.13. 按菜品催菜 (CPCC)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、菜品号(6位)、数量(4位)、SN(10位)

示例:

CPCC~001

001~000002~1~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

CPCC~001

菜品催菜成功!

#### 1.4.14. 账单查询 (ZDCX)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、SN(10位)

示例:

ZDCX~001

001~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

ZDCX~001

价格总计:60

0001\刀口鸡~~数量1\只数0\价格20\小计20\即起\

0002\脆皮猪手~~数量1\只数0\价格10\小计10\即起\

#### 1.4.15. 按台号查空闲 (THKX)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(4位)、SN(10位)

示例:

THKX~001

001~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)



信息提示

示例:

THKX~001

001~1003~已占用

#### 1. 4. 16. 按台号查预定 (THYD)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(4位)、SN(10位)

示例:

THYD~001

001~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

THYD~001

无预定信息!

#### 1. 4. 17. 空闲餐台汇总 (KXHZ)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

SN(10位)

示例:

KXHZ~001

0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

信息提示

#### 1. 4. 18. 预定餐台汇总 (YDHZ)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

SN(10位)

示例:

YDHZ~001

0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

信息提示

#### 1. 4. 19. 按类别查餐台 (LBKX)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

餐台类别号(2位)、SN(10位)

示例:

LBKX~001

01~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)



## 信息提示

### 1. 4. 20. 按菜类催菜 (CLCC)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、菜类编号(3位)、SN(10位)

示例:

CLCC~001

001~000000000000~001~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

CLCC~001

按类催菜成功!

### 1. 4. 21. 赠单 (ZSCP)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、菜品(6位)、服务员(5位)、授权号(10位)、数量(4位)、只数(4位)、单位名称(4位)、时间戳(10位)、SN(10位)

示例:

ZSCP~001

001~000000000000~11001~015~9999~00000000~10~10~瓶~00:00:02~8888888888

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

ZSCP~001

赠菜成功!

### 1. 4. 22. 预定开台 (YDKT)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(4位)、客人数量(2位)、服务员号(5位)、SN(10位)

示例:

YDKT~001

005~8~000~000000000000~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

YDKT~001

该餐台已开!

### 1. 4. 23. 重量确认 (ZLQR)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

台号或帐单号(12位)、菜品号(6位)、重量(8位)、SN(10位)

示例:





ZLQR~001  
005~001001~10.5~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

说明: 重量确认功能是对某些需要称重的菜品改重量

#### 1. 4. 24. 修改价格(XGJG)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

台号或帐单号(12位)、菜品号(6位)、价格(8位)、SN(10位)

示例:

XGJG~001  
005~001001~10.5~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

说明: 适用于时价菜

#### 1. 4. 25. 划菜(HC~~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

台号或帐单号(12位)、菜品编号(6位)、SN(10位)

示例:

HC~~~001  
001~001001~0200102724

返回格式:~

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

信息提示

#### 1. 4. 26. 查询估清(CXGQ)

请求格式:

类型码(4位), 机器编号(3位)

SN(10位)

示例:

CXGQ~001  
0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机机号(3位)

估清菜品信息提示

示例:

CXGQ~001  
估清的菜品如下:  
鱼香肉丝~~~~~5份  
宫保鸡丁~~~~~2份

#### 1. 4. 27. 结账(JZ~~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

台号(12位)、SN(10位)



示例:

JZ~~~001

001~~~~~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

#### 1. 4. 28. 临时菜(LSCP)

请求格式:

类型码(LSCP), 机器编号(3位)

台号或帐单号(12位)、类别号(3位)、菜品名称(20位)、数量(4位)、单位(4位)、菜品价格(9位)、等叫标记(2位)、制作方法(24位)、时间戳(10位)、SN(10位)

示例:

LSCP~001

001~~~~~01~~白酒~~~~~3~~~瓶  
~~~500~~~~~001~~~~~00:00:03~~~888888888

返回格式:

类型码(4位)、点菜器号(3位)

信息提示

示例:

LSCP~001

已接受请求并处理完成!

说明: 用于添加临时菜操作, 选择临时菜所属菜类添加, 便于餐饮软件对所添加的临时菜按类下单。

#### 1. 4. 29. 整桌退菜(ZZTC)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

餐台号(12位)、退菜理由(2位)、授权号(10位)、SN(10位)

示例:

ZZTC~001

123456789012~00~1234567890~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

信息提示

示例:

ZZTC~001

操作成功!

#### 1. 4. 30. 主推菜(ZTC~)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

SN(10位)

示例:

ZTC~~001

0200102724

返回格式:



类型码(4位)、点菜机号(3位)

返回信息

示例:

ZTC~~001

京酱肉丝

鱼香肉丝

八珍豆腐

#### 1.4.31. 回单录入(HDLR)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

台号(12位)、SN(10位)

示例:

HDLR~001

123456789012~0200102724

返回格式1:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

提示信息

示例:

HDLR~001

001台餐台未开!

返回格式2:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

列表标识(4位)、台号或帐单号(12位)、菜品条数(2位)

菜品号(6位)、菜品名称(20位)

示例:

HDLR~001

LIST0001~~~~~02

200010乡村老坛子~~~~~

201010绿色时蔬大拌菜~~~~~

注: 列表标识为【LIST】(统一要求4位大写)

\*如果返回格式为格式2, 对返回的列表进行操作后, 发送统计剩菜信息, 否则不执行\*

统计剩菜(TJSC)

请求格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

餐台号(12位)、菜品号(6位)、剩余率(2位)、SN(10位)

示例:

TJSC~001

200010~50~0200102724

201010~80~0200102724

返回格式:

类型码(4位)、点菜机号(3位)

信息提示

示例:



TJSC~001

操作成功

说明：上位机返回该餐台所有菜品的列表，最大长度为50条。由服务员对每条菜品生菜率进行统计后，录入。由于生菜率为服务员大致计算。所以，录入的剩菜率位数为2位(0~99)。全部录入完毕后发送。

#### 1. 4. 32. 埋单(MD~~)

请求格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

台号(12位)、折扣(3位)、SN(10位)

示例：

MD~~~001

123456789012~011~0200102724

返回格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

信息提示

示例：

MD~~~001

操作成功！

#### 1. 4. 33. 查急推菜(JTC~)

请求格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

SN(10位)

示例：

JTC~~001

0200102724

返回格式：

类型码(4位)、点菜机号(3位)

返回信息

示例：

JTC~~001

京酱肉丝

鱼香肉丝

八珍豆腐

## 2. 一些说明

1. 点菜器所点菜品最大数量目前为50道菜品，包括点套餐时套餐里的菜品数量，所以一个套餐的菜品数量目前不支持多于50条。
2. 开发的接口程序生产下载文件时，若文件的最大条数大于所给的限制，最后有个提示说明。
3. 所有的文本资料包括信息交互所用的文件、下载文件等放在名为TXT的文件夹中，且和WX在同一目录下。
4. 基础数据文件和数据交换文件均放在名为TXT的文件夹里，此文件夹与WX及接口程序在同一目录下。