**点餐系统数据接口**

**对前台点餐**

# 文档修订记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修订历史 | | |
| 修改日期 | 作者 | 描述 |
| 2019-08-18 | 老王 | 新建 |
| 2019-11-05 | 老王 | 自动登录，客户端不需要主动登录  默认点菜宝信息、默认操作员可配置  优化服务性能 |

目录

[文档修订记录 2](#_Toc23894784)

[一、 文档概述 4](#_Toc23894785)

[二、 服务部署说明 5](#_Toc23894786)

[1、 安装vc15：vc\_redist.x64.exe 5](#_Toc23894787)

[2、 把Apache24目录拷贝到根目录 5](#_Toc23894788)

[3、 配置Apache24\srv.conf，注意：如果Apache24不是拷贝到D盘根目录，请响应修改对应设置 5](#_Toc23894789)

[4、 安装python：python-3.6.2-amd64.exe，注意：安装时选择自动配置系统环境 5](#_Toc23894790)

[5、 安装组件 5](#_Toc23894791)

[6、 WSGI配置 5](#_Toc23894792)

[7、 启动Apache服务 5](#_Toc23894793)

[8、 浏览器访问:http://###.##.##.##:8008/hello，返回“这里是云蝶餐饮数据服务接口”即部署成功 5](#_Toc23894794)

[三、 点餐软件配置 6](#_Toc23894795)

[1、 安装点餐软件，注意不要安装到系统盘 6](#_Toc23894796)

[2、 点餐软件后台修改 6](#_Toc23894797)

[3、 在点餐软件中配置点菜宝相关数据： 6](#_Toc23894798)

[4、 点菜服务部署 6](#_Toc23894799)

[四、 配置文件说明 7](#_Toc23894800)

[1、 wx.conf 7](#_Toc23894801)

[2、 srv.conf 7](#_Toc23894802)

[五、 接口详情 8](#_Toc23894803)

[1、 基础数据获取 8](#_Toc23894804)

[2、 菜品图片获取 12](#_Toc23894805)

[3、 桌台状态 12](#_Toc23894806)

[4、 登录 12](#_Toc23894807)

[5、 开台 13](#_Toc23894808)

[6、 点菜 13](#_Toc23894809)

[7、 查询订单 13](#_Toc23894810)

[8、 获取桌台结帐二维码图片 14](#_Toc23894811)

1. 文档概述
   1. 目的

为异构系统提供餐饮后台的数据访问接口

* 1. 接口形式
     1. HTTP+JSON
  2. 通用返回数据格式

{ **"result"**:**False**, *# 数据获取结果：成功/失败* **"dataString"**:**""**, *# 字符串数据* **"dataNumber"**:0, *# 数字数据* **"info"**:**""**, *# 提示信息，包含成功或失败的信息* **"entities"**: { *# 数据表集合*

*“dishItem”:[[],[]…], # 二位数据表，例如：dishItem表示菜品信息中的菜品基础表*

*“dishSize”:[[],[]…], # 二位数据表，例如：dishSize表示菜品信息中的菜品基础表*

*…*

}  
}

1. 服务部署说明
   1. 安装vc15：vc\_redist.x64.exe
   2. 把Apache24目录拷贝到根目录
   3. 配置Apache24\srv.conf，注意：如果Apache24不是拷贝到D盘根目录，请响应修改对应设置
   4. 安装python：python-3.6.2-amd64.exe，注意：安装时选择自动配置系统环境
   5. 安装组件
      1. 方法1——自动安装：在cmd下依次执行以下命令
         1. pip3 install pymssql==2.1.4
         2. pip3 install Flask==1.1.1
         3. pip3 install mod\_wsgi==4.5.24
      2. 方法2——本地安装：如果网络环境不好，可进入组件文件夹本地安装，详见《本地安装说明》
   6. WSGI配置
      1. 在python的安装目录的\scripts文件夹下用命令行执行：mod\_wsgi-express module-config
      2. 将执行mod\_wsgi-express module-config后控制台中显示的最后三行内容拷贝到 http.conf ” # WSGI module-config result”语句后
   7. 启动Apache服务
      1. 用管理员身份打开命令行，并进入\Apache24\bin目录，执行命令：httpd -k install
      2. 运行\Apache24\bin\ApacheMonitor.exe，选中服务项并点击启动该服务
   8. 浏览器访问:http://###.##.##.##:8008/hello，返回“这里是云蝶餐饮数据服务接口”即部署成功
2. 点餐软件配置
   1. 安装点餐软件，注意不要安装到系统盘
   2. 点餐软件后台修改
      1. 【包房价三】标题修改为【大厅包房】，1表示大厅菜，2表示包房菜，其他大厅包房都显示
   3. 在点餐软件中配置点菜宝相关数据：
      1. 操作员
      2. 服务员
      3. 菜品、桌台等资料：符合点菜宝编码规则
      4. 配置基站、点菜宝：请配置多基站，可增加并发数
   4. 点菜服务部署
      1. 把wx文件夹下的文件拷贝到科脉软件根目录
      2. 配置目录下wx.conf相关设置项
      3. 运行科脉服务管理器，启动点菜宝相关服务（通过服务管理器自动启动wx6.00.exe）
3. 配置文件说明
   1. wx.conf

**[client]**

WXPort = 8009 --socket通讯端口

logFile = d:\wxlog.log --日志文件的绝对路径

* 1. srv.conf

**[dbServer]** --点餐软件数据库服务器

host = localhost --地址

user = sa --用户名

password = 0Wangle? --登录密码

database = hcmbr\_nyc --数据库名

dataPath = D:\Program Files (x86)\kmcy\_v8\TXT --点菜宝TXT文件夹绝对路径

foodPicPath = D:\Program Files (x86)\HCM\_V10\bitmap\IntroducePic --通过餐饮软件设置的菜品图片绝对地址  
tableQRPath = E:\AI\Python\proDataInter\dataInterSrvKm\img\tableCode --桌台结帐二维码图片的绝对地址

**[client]** --点菜宝服务

terminal = boli6.00 --点菜宝型号，目前仅适配了博立6.00

WXServer = localhost --socket通讯服务器地址

WXPort = 8009 --socket通讯端口

logFile = d:\wxlog.log --日志绝对路径

**[webServer]** --http服务

host = 127.0.0.1 --地址

port = 8008 --端口

**[busiSet]** --业务参数

fileWait = 1000 --文件访问间隔

softNumber = 01 --默认点菜宝编号

serialNumber = 1234567891 --默认点菜宝序列号

loginUser = 0008 --默认点菜宝登录账户

loginPassword = 1111 --默认点菜宝登录账户的密码

1. 接口详情
   1. 基础数据获取
      1. 服务地址

<http://serverIP:port/basicData>

* + 1. 请求方法：get
    2. 参数说明
       1. dataType：数据类型
       2. 传参格式举例

以下参数将获取菜品信息

{“dataType”:”dishInfo”}

* + 1. 详细接口说明
       1. dataType=”dishCategory”：菜品类别
          1. 数据表【菜品类别】：dishCategory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cLitCls\_C** | 类别编号 | 4位字符串 | 主键 |
| 2 | **cLitCls\_N** | 类别名称 | 30位字符串 |  |

* + - 1. dataType=” dishInfo”：菜品信息
         1. 数据表【菜品】：dishItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cFood\_C** | 菜品编码 | 12位字符串 | 主键 |
| 2 | **cFood\_N** | 菜品名称 | 70位字符串 |  |
| 3 | **cLitCls\_C** | 菜品类别编码 | 4位字符串 | 外键：菜品类别 |
| 4 | **sNameFast** | 助记码 | 30位字符串 |  |
| 5 | **sUnit** | 默认例牌 | 12位字符串 |  |
| 6 | **bSuitFood** | 是否套餐 | 整型枚举 | 0：不是套餐 1：是套餐 |
| 7 | **eSuitType** | 套餐类型 | 字符串枚举 | <0长度字符串>：非套餐；固定价：固定套餐；可变价：可替换套餐 |
| 8 | **bMultiUnit** | 是否多例牌 | 整型枚举 | 0：不是多例牌；1：多例牌 |
| 9 | **bTimePrc** | 是否时价 | 整型枚举 | 0：非时价 1：时价 |
| 10 | **nPrc** | 售价 | 2位小数 |  |
| 11 | **nPrcRoom** | 包房价1 | 2位小数 |  |
| 12 | **nPrcRoom2** | 包房价2 | 2位小数 |  |
| 13 | **nPrcRoom3** | 包房是否启用该例牌 | 2位小数 | >0表示启用，否则不启用 |
| 14 | **nPrcRoom4** | 限售标志 | 2位小数 | 0：不限售 >0：限售数量 |
| 15 | **nPrcVip1** | 会员价1 | 2位小数 |  |
| 16 | **nPrcVip2** | 会员价2 | 2位小数 |  |
| 17 | **nPrcVip3** | 大厅是否启用该例牌 | 2位小数 | >0表示启用，否则不启用 |
| 18 | **nFee** | 服务费 | 2位小数 |  |

* + - * 1. 数据表【多例牌】：dishSize

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cFood\_C** | 菜品编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键：菜品 |
| 2 | **cFoodSize** | 例牌 | 12位字符串 | 联合主键 |
| 3 | **nPrc** | 售价 | 2位小数 |  |
| 4 | **nPrcRoom** | 包房价1 | 2位小数 |  |
| 5 | **nPrcRoom2** | 包房价2 | 2位小数 |  |
| 6 | **nPrcRoom3** | 包房是否启用该例牌 | 2位小数 | >0表示启用，否则不启用 |
| 7 | **nPrcRoom4** | 限售标志 | 2位小数 | 0：不限售 >0：限售数量 |
| 8 | **nPrcVIP1** | 会员价1 | 2位小数 |  |
| 9 | **nPrcVIP2** | 会员价2 | 2位小数 |  |
| 10 | **nPrcVIP3** | 大厅是否启用该例牌 | 2位小数 | >0表示启用，否则不启用 |

* + - 1. dataType=” dishSuit”：套餐
         1. 数据表【套餐项】：FoodSuitItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cSuit\_C** | 套餐编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键：菜品 |
| 2 | **cFood\_C** | 子项编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键：菜品 |
| 3 | cFood\_N | 子项名称 |  |  |
| 4 | **nPrc** | 售价 | 2位小数 | 套餐子项分摊售价 |
| 5 | nQty | 数量 |  |  |
| 6 | sSelectType | 选择类型 |  | 必选项/可选项 |
| 7 | sortid | 排序号 |  |  |
| 8 | sunit | 单位 |  |  |

* + - * 1. 数据表【套餐可替换项】：FoodSuitExchange

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cSuit\_C** | 套餐编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键菜品 |
| 2 | **cFood\_C** | 子项编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键菜品 |
| 3 | **cFood\_N** | 子项名称 | 70位字符串 |  |
| 4 | **cExchange\_C** | 替换项编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键菜品 |
| 5 | **cExchange\_N** | 替换项名称 | 70位字符串 |  |
| 6 | **nPrice** | 替换项售价 | 2位小数 | 分摊售价 |
| 7 | sunit | 单位 |  |  |

* + - 1. dataType=” dishPrice”： 价格（暂不用）
      2. dataType=” dishReasonReturn”：退菜原因
         1. 数据表【退菜原因】：dishReasonReturn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cDict\_C** | 退菜原因编码 | 4位字符串 | 主键 |
| 2 | **cDict\_N** | 退菜原因名称 | 100位字符串 |  |
| 3 | **cDictRemark** | 退菜原因备注 | 64位字符串 |  |

* + - 1. dataType=” madeInfo”：做法
         1. 数据表【做法类别】：MadeCls

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cMadeCls\_C** | 做法类别编码 | 12位字符串 | 主键 |
| 2 | **cMadeCls\_N** | 做法类别名称 | 30位字符串 |  |
| 3 | **bBillRemark** | 是否整单备注 | 整型枚举 | 0：否；1：是 |

* + - * 1. 数据表【做法】：Made

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cMade\_C** | 做法编码 | 4位字符串 | 主键 |
| 2 | **cMade\_N** | 做法名称 | 30位字符串 |  |
| 3 | **nExtPrice** | 加价 | 2位小数 |  |
| 4 | **cMadeCls** | 做法类别编码 | 12位字符串 | 外键：做法类别 |
| 5 | **bNumPrc** | 是否按数量计价 | 整型枚举 | 0：否；1：是 |

* + - * 1. 数据表【菜品做法】：FoodMade

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cFood\_C** | 菜品编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键：菜品 |
| 2 | **cMade\_C** | 做法编码 | 4位字符串 | 联合主键；外键：做法 |

* + - * 1. 数据表【做法类别和菜品类别关系】：MadeClsFoodCls

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cMadeCls\_C** | 做法类别编码 | 12位字符串 | 联合主键；外键：做法类别 |
| 2 | **cCls\_C** | 菜品类别编码 | 4位字符串 | 联合主键；外键：菜品类别 |

* + - 1. dataType=” deskInfo”：桌台信息
         1. 数据表【桌台区域】：HallFloor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cFloor\_C** | 区域编码 | 20位字符串 | 主键 |
| 2 | **cFloor\_N** | 区域名称 | 300位字符串 |  |
| 3 | **bRoomPrice** | 是否包房价 | 整型枚举 | 0：非包房价；1：是包房价，售价取菜品包房价1 |

* + - * 1. 数据表【DeskFlie】：桌台

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cTable\_C** | 桌台编码 | 100位字符串 | 主键 |
| 2 | **cTable\_N** | 桌台名称 | 300位字符串 |  |
| 3 | **cFloor\_C** | 区域编码 | 20位字符串 | 外键：桌台区域 |
| 4 | **bEnabled** | 桌台状态 | 整型枚举 |  |
| 5 | **iSeatNum** | 座位数 | 整数 |  |

* + - 1. dataType=”operator”：操作员
         1. 数据表【操作员】：operator

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **oper\_id** | 操作员编码 | 12位字符串 | 主键 |
| 2 | **oper\_name** | 操作员名称 | 64位字符串 |  |
| 3 | **log\_pw** | 密码 | 64位字符串 |  |

* + - 1. dataType=” waiter”：服务员
         1. 数据表【服务员】：waiter

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | cEmp\_C | 服务员编码 | 12位字符串 | 主键 |
| 2 | cEmp\_N | 服务员名称 | 12位字符串 |  |

* + - 1. dataType=” soldOut”：沽清信息
         1. 数据表【沽清信息】：soldOut

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cFood\_C** | 菜品编码 | 30位字符串 | 主键 |
| 2 | **cFood\_N** | 菜品名称 | 30位字符串 |  |
| 3 | **nStock** | 数量 | 整数 |  |

* 1. 菜品图片获取
     1. 操作说明
        1. 在【后台管理-前台资料-出品图片】中设置菜品图片（jpg格式）
        2. 在config配置文件中配置菜品图片的路径，通常是科脉软件根目录\bitmap\IntroducePic\
     2. 服务地址

**http://serverIP:port/basicDataFoodPic**

* + 1. 请求方法：get
    2. 参数说明
       1. foodID：菜品号
       2. 传参格式举例：{“foodID”: “10001”}
       3. 返回结果
          1. 如果图片不存在，则{“result”: False, “info”: “返回失败的原因”}
          2. 如果图片存在，则返回图片，mimetype=image/jpeg
  1. 桌台状态
     1. 服务地址

[**http://serverIP:port/tableStatus**](http://serverIP:port/tableStatus)

* + 1. 请求方法：get
    2. 参数说明
       1. tableNo：桌台号
       2. 传参格式举例
          1. 以下参数将获取01桌台的状态，如果没有客人，将返回空数据

{“tableNo”:”01”}

* + - * 1. 以下参数将获取全部**未结帐**桌台的状态

{“tableNo”:””}

* + 1. 返回数据说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cTable\_C** | 桌台号 | 4位字符串 | 主键 |
| 2 | **eStatus** | 桌台状态 | 字符串枚举 | 点单/打印/结帐 |
| 3 | **cBill\_C** | 单据号 | 30位字符串 |  |
| 4 | **nOughtAmt** | 单据金额 | 2位小数 |  |

* 1. 登录
     1. 服务地址

http://serverIP:port/login

* + 1. 参数说明

{  
 "terminal":"", --开台终端号（3位）  
 "factory":"", --出厂号（10位）  
 "user":"", --工号（4位）  
 "password":"" --密码（8位）

}

* 1. 开台
     1. 服务地址

http://serverIP:port/busiData/billOpen

* + 1. 参数说明

{

"terminal": "001", --点菜机编号，跟点餐软件中登记的一致，缺省时使用默认配置

"table": "0001", --桌台号，不超过4位

"waiter": "00001", --服务员号，不超过5位

"guestNum": 2, --人数

"factory": "1234567891" --点菜宝硬件号，10位，缺省时使用默认配置

}

* 1. 点菜
     1. 服务地址

http://serverIP:port/busiData/billPut

* + 1. 参数说明

{

"terminal": "001", --点菜机编号，跟点餐软件中登记的一致，缺省时使用默认配置

"table": "0001", --桌台号，不超过4位

"factory": "1234567891", --点菜宝硬件号，10位，缺省时使用默认配置

"remark": "没蒸蛋备注", --整单备注，不超过12位

"item": [{

"food": "10001", --菜品号，不超过5位

"qty": 1111, --数量，不超过4位

"made": "abcdefghijkl", --做法，不超过12位

"suit": "", --套餐号，2位

"waitUp": 0 --叫起标志，0 or 1

}]

}

* 1. 查询订单
     1. 服务地址

[**http://serverIP:port/busiData/billGet**](http://serverIP:port/busiData/billGet)

* + 1. 请求方式：get
    2. 参数说明
       1. billID：单据号
          1. 传入单据号时，返回该单据的数据
          2. 传入all字符串时，返回当天全部单据的数据
    3. 返回数据说明
       1. 单据表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cBill\_C** | 单据号 |  | 主键 |
| 2 | **cTable\_C** | 桌台号 |  |  |
| 3 | **iGuestNum** | 人数 |  |  |
| 4 | **stbremark** | 整单备注 |  |  |
| 5 | **dtBillTime** | 开台时间 |  |  |
| 6 | **eStatus** | 状态 |  | 点单、打印、结帐 |
| 7 | **dtSettleTime** | 结帐时间 |  |  |

* + - 1. 菜品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cBill\_C** | 单据号 |  | 主键 |
| 2 | **cFoodBill** | 点菜序号 | 字符串，例如：0101 | 主键 |
| 3 | **cFood\_C** | 菜品编码 |  |  |
| 4 | **cFood\_N** | 菜品名称 |  |  |
| 5 | **cLitCls\_C** | 类别 |  |  |
| 6 | **nPrcBill** | 实际售价 |  | 赠品时价格不计入结算 |
| 7 | **nQty** | 数量 |  | 退品时为负数 |
| 8 | **eRetSendFlag** | 退赠标志 |  | 退品、赠品、正常 |
| 9 | **eSuitFlag** | 菜品属性 |  | 单品、套餐、套餐子项、茶位、芥 |
| 10 | **cSuitBill** | 套餐位置 | 例如：0201，表示该套餐子项的套餐对应的cFoodBill值 |  |

* + - 1. 做法表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 字段代码 | 字段名 | 数据说明 | 备注 |
| 1 | **cBill\_C** | 单据号 |  | 主键 |
| 2 | **madeID** | 做法ID |  | 主键 |
| 3 | **cFoodBill** | 点菜序号 | 字符串，例如0101 | 主键 |
| 4 | **cFood\_C** | 菜品编码 |  |  |
| 5 | **cMade\_C** | 做法编码 |  |  |
| 6 | **cMade\_n** | 做法名称 |  |  |
| 7 | **nExtQty** | 做法数量 |  |  |
| 8 | **nExtPrice** | 做法价格 |  |  |
| 9 | **nExtAmt** | 做法金额 |  | 受bNumPrc影响 |
| 10 | **bNumPrc** | 是否按数量计价 |  | 0：否 1：是 |

* 1. 获取桌台结帐二维码图片
     1. 操作说明

请先准备好各桌台结帐的二维码（jpg格式），并保存到服务器，把绝对路径配置到web服务的config中

* + 1. 服务地址

**http://serverIP:port/busiData/settleCode**

* + 1. 请求方法：get
    2. 参数说明
       1. tableID：桌台号
       2. 传参格式举例：{“tableID”: “01”}
       3. 返回结果
          1. 如果图片不存在，则{“result”: False, “info”: “返回失败的原因”}
          2. 如果图片存在，则返回图片，mimetype=image/jpeg