# 采制接口

接口相关内容，数据库均采用SQL Server 2008R2。1号采样机、2号采样机、全自动制样机均安装数据库。1号采样机与2号采样机的用户名及密码都采用sa。全自动制样机可自行再定义。原则上各设备之间不存在与其它数据库通讯。所有数据的交互均由燃料管理系统上完成。

## 对象

开元平方：燃料管理系统

开元机电：采样机设备、全自动制样



制样记录表（ZY\_Record\_Tb）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **名称** | **类型** | **备注** |
| MachineCode | 总体设备编号 | Varchar(50) | 01（1#制样机）； |
| SampleID | 制样编码 | Varchar(50) | 由平方提供 |
| PackCode | 封装码 | Varchar(50) | 制样机自己生成的唯一编码(每个样品都有一个编码,生成规则双方根据实际项目商定) |
| ZYWeight | 来样重量 | Int | 单位：g，称重（制样机制样前称重获得的） |
| ZYType | 制样方式 | Varchar(50) | 在线；离线 |
| SampleType | 出样类型 | Varchar(50) | 6mm全水样1  6mm全水样2  3mm分析样  0.2mm分析样  0.2mm存查样 |
| Size | 粒度 | Varchar(50) | 6mm  0.2mm  3mm |
| StartTime | 制样开始时间 | Datetime |  |
| EndTime | 制样完成时间 | Datetime |  |
| SampleWeight | 出样重量 | Int | 单位：g |
| UserName | 工作人员 | Varchar(50) |  |
| DataStatus | 数据发送状态 | Int | 0：未读取；  1：已读取（平方读取完写1）  默认值为0 |

备注：该表由全自动制样写入，每产生一个样品生成一条记录。

制样设备状态表（ZY\_State\_Tb）(暂定)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **名称** | **类型** | **备注** |
| MachineCode | 总体设备编号 | Varchar(50) | 制样机编号 01（1#制样机）（10 表示公共设备）.. |
| DeviceCode | 详细设备编号 | Varchar(50) | 001(破碎机)，002（研磨机）… （10 表示公共设备） |
| SampleID | 制样编码 | Varchar(50) | 标识当前设备当前制的是哪批次的样品 |
| DeviceName | 详细设备名称 | Varchar(256) | 设备的详细名称 |
| DeviceStatus | 工作状态 | Varchar(50) | 见文末尾备注 |
| LastUpdateTime | 最后更新时间 | Datetime |  |
| DataStatus | 数据发送状态 | Int | 0：未读取；1：已读取（接口读取，读完写1） |

备注：制样机在设备运行状态发生变化时实时更新信息，更新信息时将DataStatus值设为0，我方会自动定时扫描该表信息,并将DataStatus值设为1 。数据表中每条状态记录只包含一条信息。

故障信息表(ZY\_ERR\_Tb)（暂定）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **名称** | **类型** | **备注** |
| MachineCode | 总体设备编号 | Varchar(50) | 制样机编号 01（1#制样机），02（2#制样机）…….. （10 表示公共设备） |
| Errorcode | 故障代码 | Int | 见文末尾备注 |
| ErrorTime | 故障日期时间 | Datetime |  |
| ErrorDec | 故障信息 | Varchar(256) |  |
| DataStatus | 数据发送状态 | Int | 0：未读取；1：已读取（接口读取，读完写1） |

备注：制样机在制样过程中插入信息，插入信息时将DataStatus值设为0。比如故障代码1：表示来样重量过低，数据表中每个报警码只对应一条报警信息。

控制信息表(ZY\_Cmd\_Tb)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **字段名** | **字段类型** | **说明** |
| 总体设备编号 | MachineCode | Varchar(50) | 制样机编号 01（1#制样机） |
| 命令代码 | CommandCode | Int | 1：启动（由平方软件填写）  2：急停（由平方软件填写）  3：继续工作(故障复位) |
| 制样编码 | SampleID | Varchar(50) | 制样编码信息 |
| 发送时间 | SendCommandTime | Datetime |  |
| 数据读取状态 | DataStatus | Int | 0：未读取；  1：已读取（制样机读该命令,读完写1）  2：管控系统传输命令不符合要求(制样机需在报警表中告知不符合要求的原因) |

备注:该表由平方填写记录，制样机读取后，将数据读取状态改为1后，开始执行制样操作。执行操作完毕后，删除该记录。确保该表每个设备只有一条记录。

制样机总体状态表（ZY\_Status\_Tb）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **字段名** | **字段类型** | **说明** |
| MachineCode | 总体设备编号 | Varchar(50) | 制样机编号 01（1#制样机），02（2#制样机） |
| SamReady | 制样系统状态 | Int | 5=可以制样，等待制样  4=急停状态(需管控下发急停复位或就地复位制样机)  3=就绪状态(可以卸样)  2=故障(不可以制下一批样)  1=正在运行中（不可以制下一批样）  0=停止 |

备注：该表完全由制样机填写。平方软件只读取

煤样信息中间表(ZY\_Interface\_Tb)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **字段名** | **字段类型** | **说明** |
| 制样编码 | SampleID | Varchar(50) | 启动制样机之前接口传入的 |
| 粒度 | Size | Varchar(50) | 13mm；  6mm |
| 数据读取状态 | DataStatus | Int | 0：未读取；（平方填写）  1：已读取（制样机读该命令,读完写1）  2:管控系统传输命令不符合要求(制样机需在报警表中告知不符合要求的原因) |

备注：该表由平方软件进行填写，制样机在收到信息后，将数据读取状态改为1，