



Product instruction manual

软件使用说明书

山东晨歌电子技术
有限公司

稳定土生产管理系统
电脑版



目录

一、运行和停止稳定土生产管理系统软件	- 2 -
1. 启动软件	- 2 -
2. 退出软件	- 3 -
二、软件菜单及界面介绍	- 4 -
1. 系统设置	- 6 -
2. 输入输出管理	- 7 -
3. 输入输出状态	- 9 -
4. 秤实时状态	- 10 -
5. 数据查询	- 11 -
6. 变频器参数管理	- 11 -
7. 人员管理	- 12 -
8. 升级授权	- 13 -
三、秤参数介绍	- 14 -
1. 螺旋称或皮带秤设置	- 14 -
2. 校称	- 16 -
3. 配比管理	- 19 -
4. 启动生产	- 21 -
四、数据维护	- 24 -
1. 手动备份	- 24 -
2. 数据库还原	- 24 -
写在最后	- 24 -
祝您工作愉快!	- 24 -

一、运行和停止稳定土生产管理系统软件

启动软件检查计算机

为了更舒适的使用稳定土搅拌站（楼）生产控制和管理系统软件 and 控制系统，安装软件的计算机配置（含软件）不应低于以下配置：

中央处理器（CPU）：主频 1.6 GHz

内存：2G

硬盘：40 GB

显示器：分辨率 1440×900 像素

操作系统：Microsoft Windows 7 中文专业版

辅助软件：Microsoft Office 2010 中文专业版

推荐配置

- DELL OPTIPLEX 360

- 其他工业控制计算机或商用机：

中央处理器（CPU）：主频 2.0 GHz

内存：8G

硬盘：80 GB

显示器：分辨率 1440×900 像素

打印机：标准针式打印机

- 软件配置

操作系统：Microsoft Windows 7 中文专业版

辅助软件：Microsoft Office 2010 中文专业版

Windows 7 以上版本的操作系统，请“以管理员身份运行”软件。
某些防毒杀毒软件或防火墙会阻止软件的运行，请将软件添加到杀毒软件或防火墙的信任域。

双击软件图标后，软件开始进行初始化，如下图如下图：



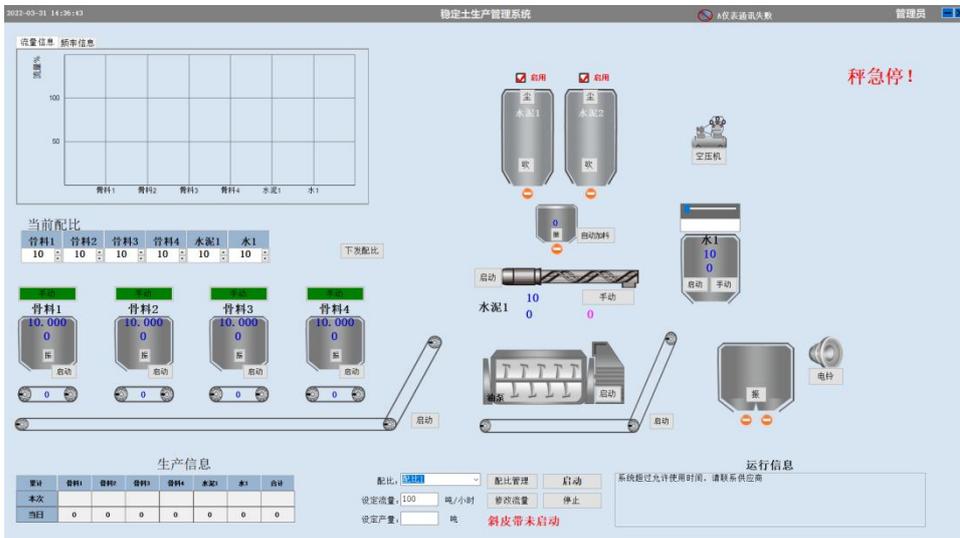
请输入或选择用户名称并输入用户密码，单击“登录”，继续运行稳定土生产管理软件；或选择“取消”，退出软件。

注意

系统初始的用户名称是“管理员”，初始密码是“123”，首次启动稳定土软件请用初始用户登录，进入稳定土软件后请立即更改密码并建立新用户；正常使用中，请用新建用户而不要用“管理员”身份登录；

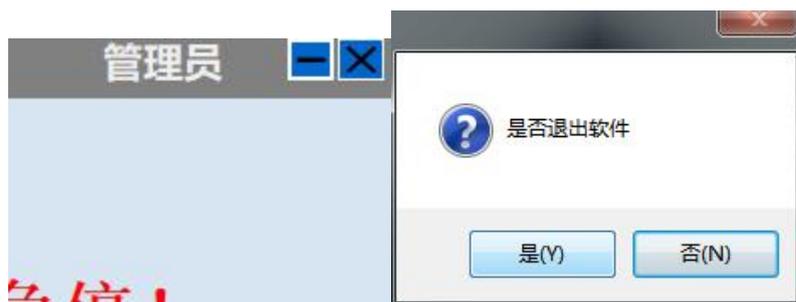
登录过程中可能会出现“用户不存在, 请正确输入用户名称. ”, 请确认输入的用户名称, 确保用户存在; “密码错误, 请正确输入登录密码. ”, 请确认输入的密码, 确保输入的密码正确。

进入稳定土生产管理系统软件后，主界面如下图：



2.退出软件

进入软件界面以后，点击软件右上角的关闭按钮如下图（左）可关闭软件，生产过程中需停止生产后再退出软件。点击关闭按钮后弹出信息提示窗口，如下图（右），点击“是”退出软件，点击“否”返回软件。



二、通讯参数

1. 仪表通讯

仪表采用 232/485 串口通讯



此状态为仪表通讯失败



此状态为仪表通讯成功

2. 更改通讯串口



如果通讯不上，可能是串口

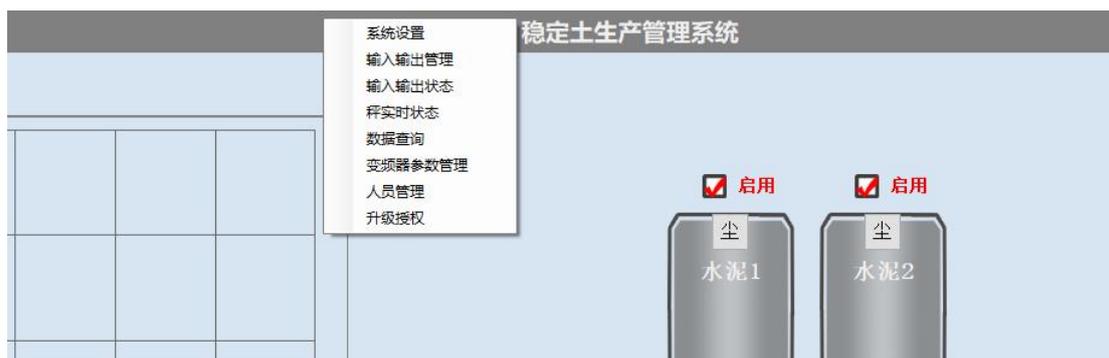
选择不对，可在登录界面，单击“稳定土生产管理系统”文字，稍等几秒会出现以下界面：



在此处选择相应的 COM 口即可。

三、软件菜单及界面介绍

右击如图所示中稳定土生产管理系统，会出现如图所示界面，其中包括【系统设置】【输入输出管理】【输入输出状态】【秤实时状态】【数据查询】【人员管理】【升级授权】



1. 系统设置



系统启动参数：可更改仪表地址，485，232 波特率，IP 地址和端口；一般无需更改。

系统暂停是否停止集料皮带：选择 1 就是暂停停止，0 为暂停生产是不停止。

水泵延时启动、停止时间：可设置水泵延时启停时间。

成品仓开门控制：可设置成品仓开门时间。

搅拌机 1 打油间隔时间：可设置搅拌机润滑油泵打油间隔时间。

搅拌机 1 打油使能：为 1 是使用打油功能，为 0 则不使用打油功能。

搅拌机 1 打油时间：可设置搅拌机润滑油泵打油持续时间。



上图所示中，可调节斜皮带 1、2 平皮带 1、2 搅拌机 1、2 星三角的改变时间。
 搅拌机 2 的润滑油泵打油使能和持续间隔时间；
秤手自动显示：勾选显示手自动按钮。
秤手自动可用：勾选手动可用。

注意：更改完参数后，要点击保存下发。在生产过程中，不允许更改设定参数。

2. 输入输出管理

单击【输入输出管理】，显示如下图所示界面

图 1

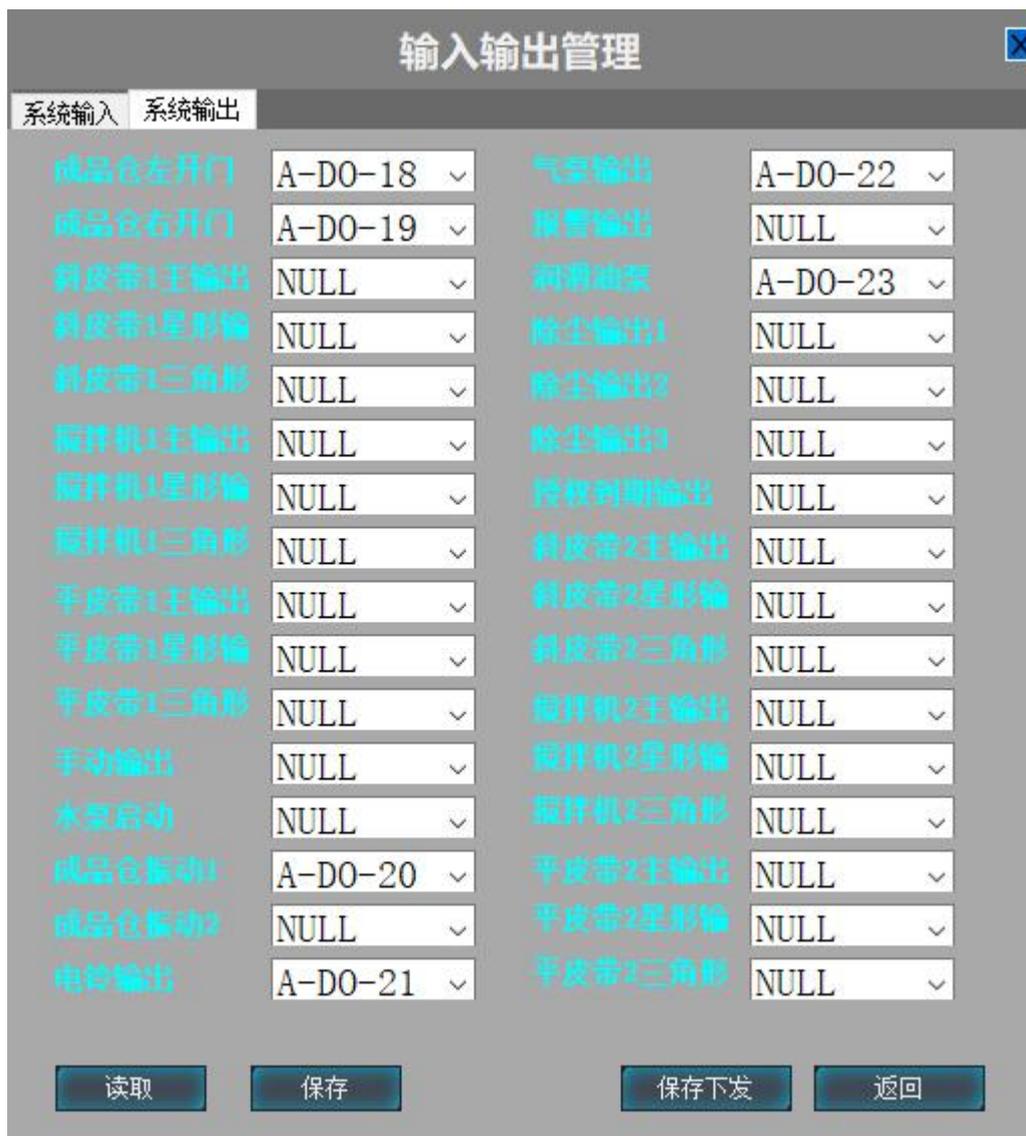
输入输出管理 ✕

系统输入
系统输出

成品仓关门检	NULL	▼	平皮带1停止	NULL	▼
成品仓开门检	NULL	▼	平皮带1安全解	NULL	▼
水泵运行限位	NULL	▼	斜皮带3运行检	NULL	▼
系统急停运行	A-DI-6	▼	斜皮带2启动	NULL	▼
生产总启动	NULL	▼	斜皮带2停止	NULL	▼
生产总停止	NULL	▼	斜皮带2安全解	NULL	▼
斜皮带1运行检	A-DI-1	▼	搅拌机2运行检	NULL	▼
斜皮带1启动	NULL	▼	搅拌机2启动	NULL	▼
斜皮带1停止	NULL	▼	搅拌机2停止	NULL	▼
斜皮带1安全解	NULL	▼	搅拌机2安全解	NULL	▼
搅拌机1运行检	A-DI-2	▼	平皮带3运行检	NULL	▼
搅拌机1启动	NULL	▼	平皮带2启动	NULL	▼
搅拌机1停止	NULL	▼	平皮带2停止	NULL	▼
搅拌机1安全解	A-DI-7	▼	平皮带2安全解	NULL	▼
平皮带1运行检	A-DI-4	▼			
平皮带1启动	NULL	▼			

读取
保存
保存下发
返回

图 2



如上图，为输入输出点位的设定界面。

如图 1 输入点配置区域，左侧为输入功能，右侧为点位配置区域。软件允许更换输入，但不允许有重复值出现，通道配置有出厂默认点及默认图纸。但也可以根据现场实际接线情况随意调整，调整之后应该点击保存。

如图 2 为输出点配置区域，左侧为输出功能，右侧为点位配置区域。软件允许更换输出，但不允许有重复值出现，通道配置有出厂默认点及默认图纸。但也可以根据现场实际接线情况随意调整，调整之后应该点击保存。

读取：读取控制器内点位。

注意：更改完成输入输出点，必须点击【保存下发】按钮执行下发。

此处输出点一般为厂家实施人员设置所设置，与外部接线都是一一对应，普通用户切不可随意改动，以免造成系统故障。禁止生产中更改点位。

3. 输入输出状态



图示部分为输入输出差点的实时状态，绿色表示为有输入或者有输出状态，红色表示无输入或无输出状态，此处可具体观察每个输入输出点的实时状态。

4. 秤实时状态及恢复出厂



图示部分显示为每一个秤的实时重量，实时 AD 值，实时频率等参数。

重启仪表：仪表重新启动。

仪表恢复出厂：仪表恢复出厂设置。

5. 变频器选择

变频器选择：因变频器有不同的品牌，所以在选择不同的变频器时应在写入地址前的框中，输入相应品牌变频器对应的地址编号，点击写入地址。

各个品牌变频器的地址编号如下：

6000(void); //归 0
 6001(void); //艾克特
 6002(void); //三晶 1000B
 6003(void); //三晶 8000B
 6004(void); //金钟 G600
 6005(void); //英威腾 20
 6006(void); //德力西-EM60 系列
 6007(void); //海利普 hlp-a100
 6008(void); //欧瑞 e800 系列
 6009(void); //天正 TVFE9 系列
 6010(void); //正弦电气 A90
 6011(void); // 金田 JT330S2

注意：仪表一般不恢复出厂，如果恢复出厂，所有设置需要重新设置！

6. 数据查询



【数据中心】中为如图所示界面，可以按照时间或者配合比查询任务，或者查询原料消耗。按照时间或者配合比查询，只需要勾选即可，可转换成 Execl 表格,也可打印。

7. 变频器参数管理



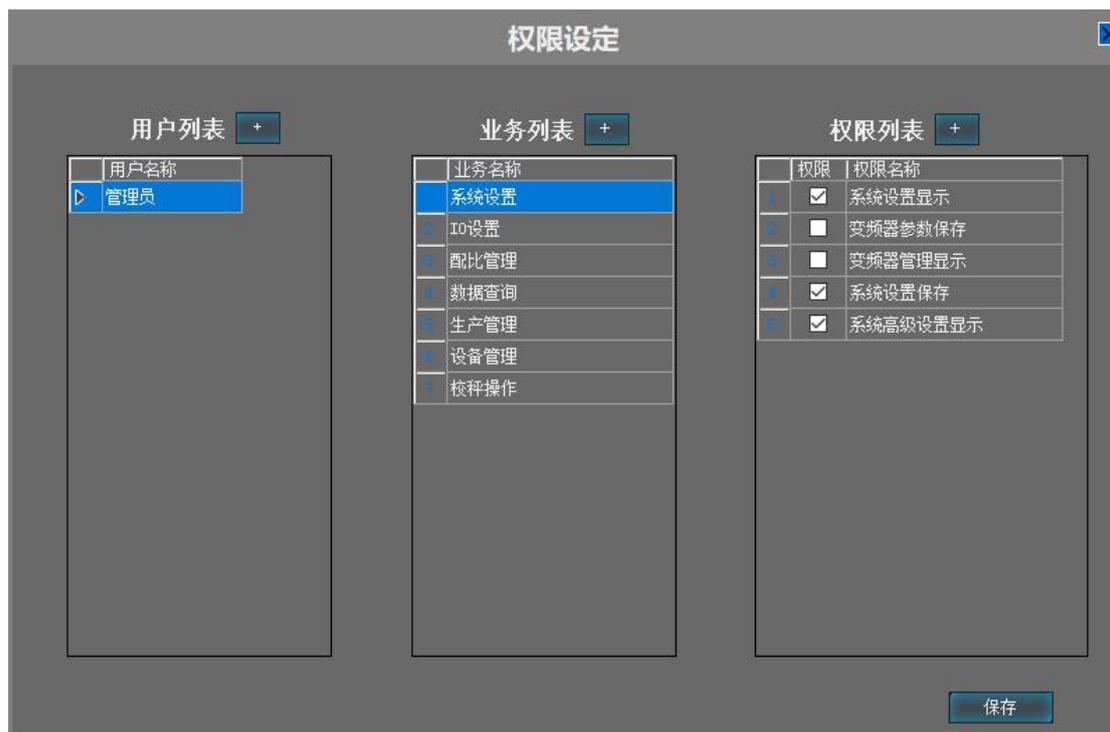
此处为变频器参数设定，一般无需更改。

8. 人员管理



此处可增加用户

状态：勾选状态为应用此管理员。单击权限显示以下界面：



单击新建的用户名称，再单击业务列表中的业务名称中的一项，可分配权限。

9. 升级授权



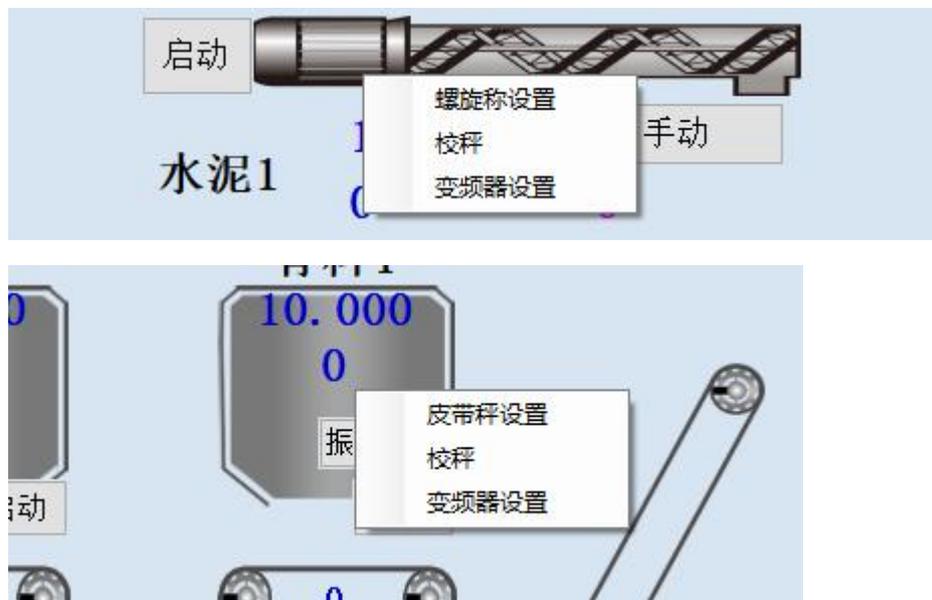
该说明页面显示软件运行的计算机的基本信息，包括操作系统。

显示关于稳定土生产管理系统软件的版本信息，加密狗序列号。

【加密狗序列号】每套软件搭配一个 U 盘状加密狗，该加密狗必须与该软件一一对应方能生产。如加密到期，需要客户提供加密狗序列号。

四、秤参数介绍

右击稳定土软件中的秤，会出现如图所示界面，其中包括【螺旋称或皮带秤设置】【校称】【变频器设置】



1. 螺旋称或皮带秤设置



打开秤参数，显示如图所示

原料名称：此处可更改原料名称；

称类型：根据现场情况而定，分为皮带秤和减量秤，根据实际情况而定。

秤配置：如果是皮带秤，则选用频率加重量；如果是减量秤，则都可以选择。

流量频率源：选择采集反馈频率。

启动频率选择，一般以参考频率启动。也就是参考运行频率，参考运行频率一般为 500，也就是 5Hz。

缺料检测时间：达到流量异常范围，开始检测计时，达到缺料检测时间，开始报警。

启动延时时间：每一个秤体都有延时启动时间，可根据现场情况调节延时启动时间，系统默认为 2 秒。

停止延时时间：秤停止是延时时间。

振动使能：如果为 1，表示使用振动，如果为 0，表示不使用震动。

振动时间：震动所持续的时间。

振动间隔时间:震动间隔的时间。

报警停机使能:如果为 1，报警后就停机；如果为 0 则报警后部停机。

报警停机时间：报警后，开始计时，计时结束后停机。

破拱 1 使能：如果为 1，表示使用破拱 1，如果为 0，表示不使用破拱 1。

破拱 1 时间：破拱 1 破拱时间。

破拱 1 间隔时间：破拱 1 间隔时间。

注意：更改完成设置，必须点击【保存下发】按钮执行下发



累计修正系数：

PID 系数 P:流量稳定算法中的 P 系数,一般无需更改。

PID 系数 I: 流量稳定算法中的 I 系数,一般无需更改。

PID 系数 D: 流量稳定算法中的 D 系数,一般无需更改。

启用料仓 1: 启用料仓 1。

启用料仓 2: 启用料仓 2。

机械机构: 0 非减重 1 减重 2 双变频器,一般无需更改。

开始加料重量: 在螺旋秤中, 当秤值小于设定值是, 开始上料。

停止加料重量: 上料重量达到设定值后, 停止加料。

破拱 2 使能: 如果为 1, 表示使用破拱 2, 如果为 0, 表示不使用破拱 1。

破拱 2 时间: 破拱 2 破拱时间。

破拱 2 间隔时间: 破拱 2 间隔时间。

输出最小频率:调节变频器输出的最小频率为 1Hz。

输出最大频率:调节变频器输出的最大频率为 50Hz。

螺旋延时停止时间:螺旋电子秤秤设定延时停止时间

加料频率调整系数: 调节次参数, 可调节加料速度,一般无需更改。

Pid 调节间隔时间: pid 调节间隔的时间。

加料稳定时间: 水泥仓加料稳定时间, 一般无需更改。

加料频率前延时时间:水泥仓加料延时时间, 一般无需更改。

一阶滤波 AD 值:AD 值的滤波等级, 一般无需更改。

流量滤波次数: 一般无需更改。

流量稳定时间: 实际流量接近于设定流量所持续的时间, 如果达到流量稳定时间, 认为此时流量为稳定流量,一般无需更改。

流量调节范围: 为百分之百, 无需更改。

流量异常报警范围: 超过设定流量的百分之十, 开始缺料检测, 可以根据实际情况更改。

秤自由通道选择: 可自由选择仪表秤通道。

称中间仓通道选择: 中间仓秤通道选择, 如果中间仓有秤, 可选择秤通道, 如果没有则不选择。

累计步长: 累计重量更新的最小值, 一般为 1, 无需更改。



此处可单独更改每个秤的输入输出点位。

2. 校称



校称分为静态校称和动态校称两部分：

注意：校称必须要在自动状态下。

减量秤状态下，只需要静态校称；皮带秤或者螺旋秤状态下，需要先静态校称，然后在动态校称。

静态校称：静态校称中，分为校零点和放入砝码校称；

校零点：校称之前应先确定秤体清空，并首先校零点。

放入砝码校称：执行完校零点后，开始放置砝码，砝码要注意均匀放置，不要让秤体出现不平衡，放完之后注意清点数量，计算出重量值输入到“放入砝码校称”前的输入框中，待秤体稳定后，点击“放入砝码校称”按钮执行校称操作。

动态校称：动态校称分为动态校零点和动态校终点；

注意：

校称时间设定：为动态校称时所需要的时间，单位为“秒”，一般为 180 到 240 秒，也可根据实际情况而定。输入时间后，点击“校称时间设定”。启动校零点和启动校终点的“校称时间设定”应保持一致。动态校零点时应注意，要在秤体清空状态下。

校称频率：一般为校称时下发至变频器的频率，为 1500，也就是 15Hz，一般无需更改，也可按照实际情况而定。输入好设定频率后，点击“校称频率”。启动校零点和启动校终点的“校称频率”应保持一致。动态校终点时应注意，秤体要在有料状态下。

启动校零点：设定好校称时间和校称频率后，点击“启动校零点”，此时，校称倒计时开始计时。皮带秤或螺旋秤开始空转，倒计时结束，动态校零点结束，下一步可以进行校终点。

启动校终点：“校称时间”“校称频率”设定完成后，在有料状态下启动校终点，校称倒计时开始计时，计时结束后，把动态校称过程中出的料接出来，去称重。将秤好的重量输入到“累计重量设定”前的输入框中，点击“累计重量设定”。完成后，动态校称完毕。

注意：更改完成设置，必须点击【保存】按钮执行下发配方管理

3. 变频器参数

变频器参数 ✕

变频器的地址	0	0	运行命令	0	0
变频器通讯波特率	0	0	主频率	0	0
变频器通讯数据格式	0	0	辅助频率	0	0
电机类型	0	0	频率给定方式	0	0
电机额定功率	0	0	变频器恢复出厂	0	0
电机额定电压	0	0	对应变频器读频率	0	0
电机额定电流	0	0	对应变频器写频率	0	0
电机额定频率	0	0	读取模拟量	0	0
电机额定转速	0	0			
启动命令源 X1	0	0	使能变频器参数发送	0	0
模式选择 X2	0	0	对应变频器读频率的倍数	0	0
模式选择 X3	0	0	对应变频器写频率的倍数	0	0
模式选择 X4	0	0			

读取
保存
保存下发
返回

变频器参数：可通过左上角下拉框选择相应品牌的变频器，也可通过在实时状态中，将相应品牌的地址写入。

五、配比和生产

1. 界面介绍



在生产界面中，由上到下依次是①设定流量②瞬时流量③实时重量



2. 配比管理

单击配比管理，会出现以下界面



单击增加，显示以下界面



输入配比编号，也可自动按照日期生成配比编号

设定值：双击设定百分比下面的输入格，输入此配比的设定产量。

备注：按照需求输入。

设定百分比：单个原料占成品的比例。



在配比下端会显示各种原料比例之和。

配比输入完毕，点击左侧保存按钮进行保存。

若要修改配比，选定待修改的配比，双击设定值输入格即可修改，最后点击保存。



此处显示当前配比，也可修改配比，修改后，单击下发配比。

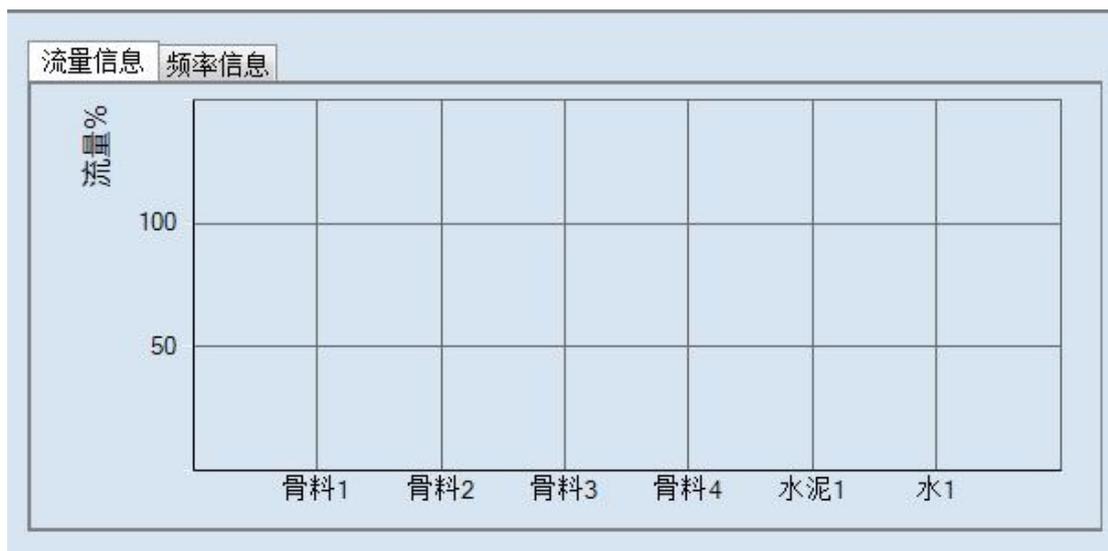
注意：生产中不可修改配比。

3. 启动生产



设置生产参数

1. 选择配比，下拉选择想要生产的配比。
2. 设定流量框内填入流量，然后单击右边修改流量。（生产中不可修改流量）。
3. 设定产量:生产到目标产量生产自动停止，也可以手动干预点击停止。
4. 点击启动开始生产



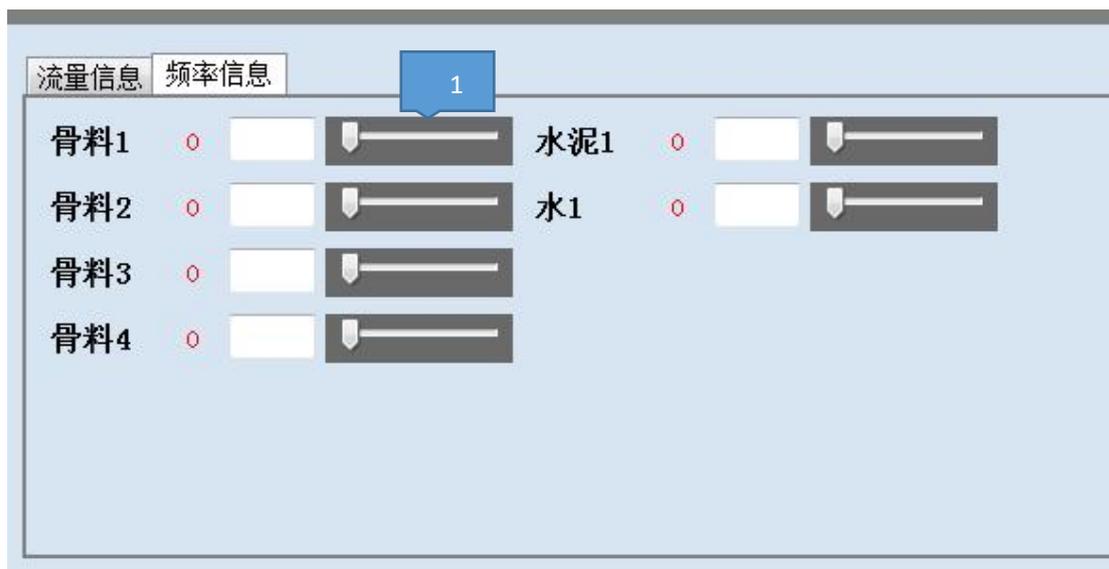
流量信息：流量实时状态的柱状图。

生产信息

累计	骨料1	骨料2	骨料3	骨料4	水泥1	水1	合计
本次							
当日	0	0	0	0	0	0	0

生产信息：在生产信息中，本次为本次配比中的原料实际用量
当日为本日中原料实际用量的总和。

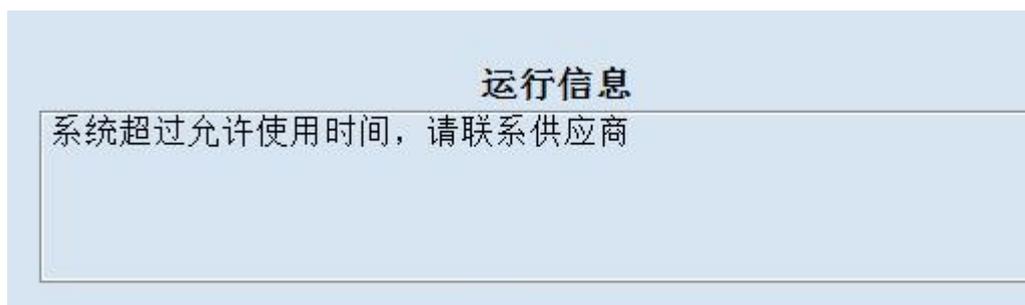
The figure shows four identical manual control panels for aggregate materials, labeled 骨料1, 骨料2, 骨料3, and 骨料4. Each panel features a green '手动' (Manual) button at the top. Below it, the material name is displayed. A large digital display shows '10.000' in blue and '0' in black. At the bottom of each panel, there is a '振' (Vibrate) button and an '启动' (Start) button.



可点击手动自动切换（是指变频器频率控制），手动状态下可通过拖动 1 处来自定义频率，自动状态下手动不可用。当手自动不用时，可在系统设置高级中将秤手自动显示取消勾选。
报警：当缺料或超料达到缺料检测时间后，秤体上面会显示报警，报警达到报警停机时间后会停止生产，出现报警是料仓内缺料或超料，属正常现象，请及时上料以继续生产。



在水泥上方有料仓启用勾选，需要用哪一个料仓，则勾选该料仓。
在料仓中，有除尘吹气，和振动按钮，在自动状态下，可设置自动，也可手动干预。



运行信息：此处显示软件运行信息，包括报警信息等。

六、数据维护

稳定土生产管理系统系列软件系统数据库存放在 D:\稳定土生产管理系统文件夹下（如 D:\稳定土身产管理系统），为确保软件运行正常和数据安全，请定期维护稳定土系列软件的数据。

1. 手动备份

重新安装、卸载 CPMS 系列系统或因其他需要，也可以手动备份数据，即将 D:\CPDB 文件夹拷贝备份。

2. 数据库还原

为确保数据还原成功，请按以下操作：

1. 退出 稳定土系列软件系统；
2. 将备份的文件夹直接复制到 D 盘下，粘贴即可。

写在最后

稳定土生产管理系统软件不是一个孤立的应用程序，它由一组文件组成，在使用 CPMS 系列系统的过程中，请确保应用程序的完整性。

因应用程序升级等变化，可能使得某些操作与本文说明不一致，请以 CPMS 系列软件为准。

祝您工作愉快！



联系方式



400-6898-368



山东晨歌电子技术有限公司
地址：中国·山东·济南



www.sdchenge.com