

# 稳定土拌合站自动控制软件

## 使用说明书



潍坊市路通机械电子有限公司

电话：0536-4732517

传真：0536-4732456

## 目 录

● 前言 .....	(2)
● 软件运行环境 .....	(2)
● 使用指南 .....	(2)
一、开关设备 .....	(2)
二、控制软件的操作使用 .....	(2)
1、在正常运行以前需要顺序做的工作 .....	(4)
2、画面参数和状态说明 .....	(4)
3、各按钮的功能 .....	(5)
修改 .....	(5)
计算时产 .....	(7)
清 总 .....	(7)
测 零 .....	(7)
标 K .....	(9)
备 份 .....	(12)
恢 复 .....	(13)
设 置 .....	(13)
报 表 .....	(17)
校 时 .....	(20)
退 出 .....	(21)
帮 助 .....	(21)
启 动 .....	(21)
停 止 .....	(21)
三、变频器接线说明 .....	(22)
四、变频器设置说明 .....	(22)

## ● 前言

承蒙您惠顾潍坊市路通机械电子有限公司的自动化，高性能的稳定土厂拌设备产品。

在使用本设备之前请仔细阅读本使用说明书，以便正确安装使用机器，充分发挥其性能，并确保安全。请妥善保存此使用说明书，以便日后保养、维护、检修时使用。

本设备乃机械电子产品，为了您的安全，请务必由合格的工程人员安装、调试、检修。若有疑问，请拨打本公司的服务电话 0536-4732517 咨询，我们的专业人员将竭诚为您服务。

本说明书如有变动，恕不另行通知。

## ● 软件运行环境

操作系统：Windows2000, Windows XP

CPU： Pentium III 以上

内存： 128MB 以上

磁盘空间：1G 以上

显示器： 1024×768 像素

## ● 使用指南

### 一、开关设备

请依照下列步骤开启控制电脑：

- 1、连好主机、显示器的电源。
- 2、打开显示器、主机的电源。

请依照下列步骤关闭控制电脑：

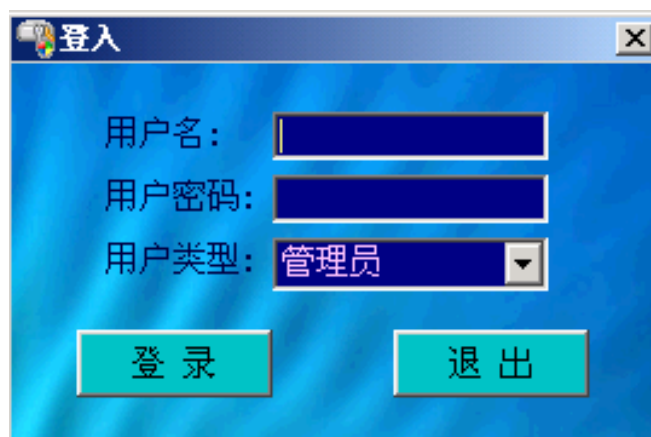
- 1、软关闭电脑主机。
- 2、关闭显示器、主机电源。

### 二、控制软件的操作使用

单击桌面上的“稳定土控制”进入控制程序后，首先显示配料系统的名称、版本、公司名称、地址、服务电话等信息。



等待 2 秒钟或单击“进入主界面”按钮，进入登入界面。



输入用户名和密码，选择用户类型，单击“登入”按钮，如果用户名和密码正确则进入操作界面（如下图所示）；否则则弹出“系统提示”对话框，提示你输入的信息有误，单击“确定”按钮回到“登入”窗口，如果想继续登入请重新输入用户名和密码，如果想退出登入请单击“退出”按钮。如果连续三次输入的信息有误系统将自动退出。

默认有一个管理员帐户和两个普通用户帐户（管理员对操作没有限制，普通用户不能对数据库进行备份、恢复、删除，标称和设置操作），初始用户名和密码如下：

用户名	用户密码	用户类型
1	1	管理员
2	2	普通用户
3	3	普通用户

帐户可以在登入后修改，详见“设置”窗口的“用户”选项卡。



## 1、在正常运行以前需要顺序做的工作

- 1、设置好路数，使实际工作的路数与程序标识的路数相同。可以从设置窗口的“路数”界面设置。
- 2、设置好料名，使各路料名与实际用料对应起来。可以从修改窗口的“料名”界面设置。
- 3、测定零点值。可以从测零窗口测定。
- 4、标定K值。可以从标K窗口标定。
- 5、设定好时产、启延、积分值。可以分别从修改窗口的“时产”、“启延”、“积分”界面设置。这几项也可以随时根据需要设置。
- 6、设定好各路参数。可以从设置窗口的“参数”“通用”界面设置。。

## 2、画面参数和状态说明

**路号:** 调速皮带称、螺旋电子称、水计量等的编号。

**料名:** 各路所产料的名称。

**方式:** 各路是自动还是手动。双击可以改变各路的方式。

**状态:** 各路现在所处的状态。

**时产:** 调速皮带称每小时的产量。可以把各路时产的配比对应输入，然后再输入时总产，点击“计算时产”按钮即可自动算出各路时产。

**流量:** 当设备处于工作状态即操作界面左下脚的运行状态栏显示为“运行”时，流量所显示的

数字就是各路每小时产出的物料。计量单位为吨/小时。

**模拟：**在此指的是调速皮带称、螺旋电子称荷载后 A/D 转换器的码值，范围为 0—1024，数字越大，说明压力传感器的荷载越重。

**零点：**即皮重，是调速皮带称、螺旋电子称荷载前 A/D 转换器的原码值。

**K 值、M 值：**每台称的综合标定系数，初始启动时使用。

**启延：**启动延时，让皮带称顺序启动，使配料均匀。

**积分：**用于 PID 调节。积分越小调节速度越快；积分越大调节速度越慢。调节速度快时容易引起超料和下料不稳，具体数值根据现场情况和物料流量大小而定，积分一般在 10—99 之间。

**输出：**变频器的输出频率，范围一般为 0.00—50.00，具体可在变频器中设定。频率越高，电机转速越快。

**速度：**电机的转速，单位转/分。

**日产：**各路当天所下料量，单位为吨。

**时总产：**各路一小时所产出的物料总和。

**总累计：**拌和站的累计产量，单位吨。可以点击屏幕上方的“清总”按钮把总累计清零。

**日总：**拌和站当日的产量。即各路日产总和。

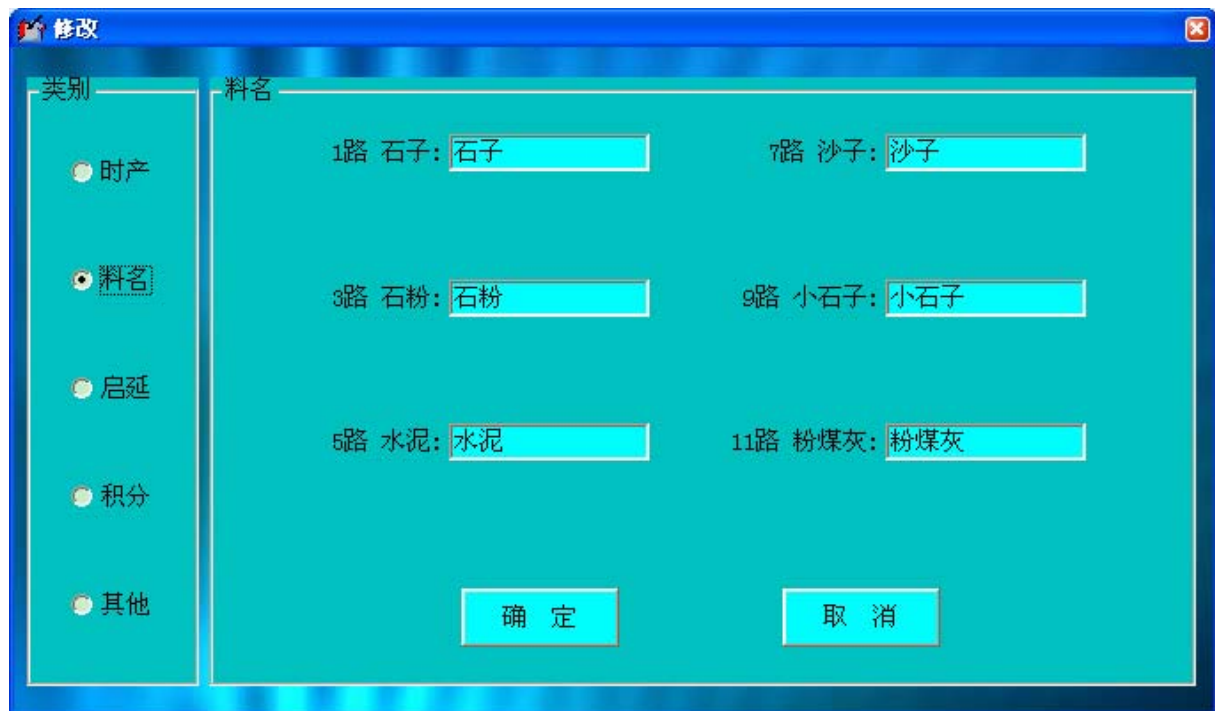
**运行方式：**显示设备是自动还是手动。双击可以全部切换运行方式。

**运行状态：**显示设备是否运行。

### 3、各按钮的功能

**修改：**修改料名、时产、启延、比例、积分、时总产等参数。

修改窗口“料名”界面



修改窗口“时产”界面

类别	时产
<input checked="" type="radio"/> 时产	1路 石子: 10.000      7路 沙子: 100.000
<input type="radio"/> 料名	3路 石粉: 90.000      9路 小石子: 100.000
<input type="radio"/> 启延	5路 水泥: 100.000      11路 粉煤灰: 100.000
<input type="radio"/> 积分	
<input type="radio"/> 其他	

确定      取消

修改窗口的“启延”、“比例”、“积分”界面与修改窗口的“时产”界面相同。

修改窗口“其他”界面

类别	其它
<input type="radio"/> 时产	
<input type="radio"/> 料名	
<input type="radio"/> 启延	
<input type="radio"/> 积分	
<input checked="" type="radio"/> 其它	时总产: 60.000

确定      取消

修改步骤:

- 1、单击“类别”框架中的单选按钮“料名”——“其他”选中想要修改的项目。

- 2、在想要修改项后的文本框中输入要设置的值。
- 3、单击“确定”按钮，在操作界面对应的地方显示该值；如果不想修改数值，单击“取消”按钮。

例如：要把第5路的“时产”改为“100”，第6路的“时产”改为“200”。步骤如下：

- 1、单击单选按钮“时产”，使单选按钮“时产”处于选中状态  时产。
- 2、在“路号 5:”后的文本框中输入“100”，在“路号 6:”后的文本框中输入“200”。
- 3、单击“确定”按钮，这时在操作界面中可以看到第5路的“时产”变为“100.000”第6路的“时产”变为“200.000”。

**计算时产：**输入各路物料的时产配比和时总产后单击“计算时产”按钮便可以自动计算出各路时产。（可以选择“设置”窗口中的“通用”选项卡中的水泥外馋，水外馋。）


**清总：**单击弹出清总窗口。选择要清零的项目，单击“确定”按钮，否则，单击“取消”按钮。

**测零：**测定零点。



“测零”窗口



测零步骤:

- 1、单击单选按钮“路号 1”—“路号 9”，选中想要测定的路号。（水不用测定）
- 2、单击“输出频率”后的 ，从弹出的下拉列表中选择一频率数值，建议选 20 赫兹。
- 3、单击“开始标定”按钮，则该路电机开始运转，在“总累计:”后的文本框内动态显示积分次模拟量数值，在“积分次数:”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当到达适当的积分次数后（要求积分次数在 10 到 100 之间），单击“结束标定”按钮，该路电机停止运转，在“零点值:”后的文本框内便显示出零点值。也可以在开始标定以前，在“积分次数”后的文本框内输入适当的积分次数，当到达所设的积分次数后，系统自动停止，效果跟单击“结束标定”按钮相同。
- 5、如果想要这次标定的零点值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方显示该零点值；如果不想要这次标定的零点值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。

例如：要测定第 5 路的零点值。步骤如下：

- 1、单击单选按钮“路号 5”，使它处于选中状态  路号5。
- 2、单击“输出频率”后的 ，从弹出的下拉列表中选择一频率数值 20 赫兹。
- 3、单击“开始标定”按钮，5 路电机开始运转，这时在“总累计:”后的文本框内动态显示积分次模拟量数值，在“积分次数:”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当积分次数到达 30 次后，单击“结束标定”按钮，5 路电机停止运转，在“零点值:”后的文本框内便显示出零点值。
- 5、如果想要这次标定的零点值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方显示该零点值；如果不想要这次标定的零点值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。


标 K：标定 K 值。

★ 注意：在标定 K 值以前要先标定好零点值。

1 路“标 K”界面（骨料）

骨料、水泥“标 K”界面相同。



标 K 步骤（骨料，水泥）：

- 1、单击单选按钮“路号 1”——“路号 7”或“路号 9”选中想要标定的路号。
- 2、单击“输出频率”后的 ，从弹出的下拉列表选择一个频率数值，建议选 20 赫兹。
- 3、单击“开始标定”按钮，该路电机开始运转，这时在“总累计：”后的文本框内动态显示积分次模拟量数值，在“积分次数：”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当到达适当的积分次数后（要求积分次数在 10 到 100 之间），单击“结束标定”按钮，该路电机停止运转，在“总累计：”后的文本框内显示积分次模拟量数值，在“积分次数：”后的文本框内显示积分次数。也可以在开始标定以前，在“积分次数：”后的文本框内输入适当的积分次数，当到达所设的积分次数后，系统自动停止，效果跟单击“结束标定”按

钮相同。

- 5、用称称量出产出物料的总重量，在“实际重量:”后的文本框内输入称量所得的物料的总重量，单位为千克。
- 6、单击“计算K值”按钮，在“K值:”后的文本框内便显示出K值，在“比例:”后的文本框内便显示出比例值。
- 7、如果想要这次标定的值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方便显示该测定值；如果不想要这次标定的值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。

例如：要测定第5路的K值和比例值，步骤如下：

- 1、单击单选按钮“路号5”，使它处于选中状态  路号5。
- 2、单击“输出频率”后的 ，从弹出的下拉列表选择一个频率数值20赫兹。
- 3、然后单击“开始标定”按钮，5路电机开始运转，这时在“总累计:”后的文本框内动态显示积分次模拟量数值，在“积分次数:”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当积分次数到达30次后，单击“结束标定”按钮，5路电机停止运转，在“总累计:”后的文本框内显示积分次模拟量数值，在“积分次数:”后的文本框内显示积分次数“30”。
- 5、用称称量出产出物料的总重量，在“实际重量:”后的文本框内输入称量所得的物料的总重量，单位为千克。
- 6、单击“计算K值”按钮，在“K值”后面的文本框内便显示出K值，在“比例”后面的文本框内便显示出比例值。
- 7、如果想要这次标定的零点值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方便显示该零点值；如果不想要这次标定的零点值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。

## 水“标K”界面

标K

动态标称      静态标称

路号选择

1路 石子

3路 石粉

5路 水泥

7路 水

9路 小石子

11路 粉煤灰

7路 水

输出频率: 20.00 赫兹

实际重量: 请输入实际重量 千克

积分次数: 0

M 值: 2170.00

开始标定      结束标定      计算 K 值



放弃本次标定      确定本次标定

标K步骤（水）：

- 1、单击单选按钮“路号8”选中想要测定的路号  路号8。
- 2、单击“输出频率”后的 ▾，从弹出的下拉列表选择一个频率数值，建议选 20 赫兹。
- 3、单击“开始标定”按钮，该路电机开始运转，这时在“积分次数：”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当到达适当的积分次数后（要求积分次数在 10 到 100 之间），单击“结束标定”按钮，该路电机停止运转，在“积分次数：”后的文本框内显示积分次数。也可以在开始标定以前，在“积分次数：”后的文本框内输入适当的积分次数，当到达所设的积分次数后，系统自动停止，效果跟单击“结束标定”按钮相同。
- 5、用称称量出产出水的总重量，在“实际重量：”后的文本框内输入称量所得的水的总重量，单位为千克。
- 6、单击“计算 K 值”按钮，在“K 值：”后面的文本框内便显示出 K 值。
- 7、如果想要这次标定的 K 值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方显示该

测定值；如果不想要这次标定的 K 值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。

例如：要测定第 8 路水的 K 值，步骤如下：

- 1、单击单选按钮“路号 8”，使它处于选中状态  路号 8。
- 2、单击“输出频率”后的 ，从弹出的下拉列表中选择频率数值 20 赫兹。
- 3、然后单击“开始标定”按钮，8 路电机开始运转，这时在“积分次数：”后的文本框内动态显示积分次数。
- 4、当积分次数到达 30 次后，单击“结束标定”按钮，8 路电机停止运转，在“积分次数：”后的文本框内显示积分次数“30”。
- 5、用称称量出产出水的总重量，在“实际重量：”后的文本框内输入称量所得的水的总重量，单位为千克。
- 6、单击“计算 K 值”按钮，在“K 值：”后面的文本框内便显示出 K 值。
- 7、如果想要这次标定的 K 值，单击“确定本次标定”按钮，在操作界面对应的地方显示该零点值；如果不想要这次标定的 K 值，单击“放弃本次标定”按钮，然后再按以上步骤重新标定。

**备份：** 备份数据库。

“备份”窗口



备份步骤：

- 6、如果默认备份路径不符合你的要求请单击“浏览...”按钮选择要备份到的文件。
- 7、单击“开始备份”按钮，弹出备份进度对话框。
- 8、当备份完成后，系统会弹出备份完成提示对话框。

**恢复：**恢复数据库。

“恢复”界面



- 8、 如果默认恢复路径不符合你的要求请单击“浏览...”按钮选择要恢复的文件。
- 9、 单击“开始恢复”按钮，弹出恢复进度对话框。
- 10、 当恢复完成后，系统会弹出恢复完成提示对话框。

**设置：**单击打开设置窗口。其中包括 4 个选项卡。

路数选项卡



在路数选项卡中可以选择那些路数可用（路数前面有对号）那些路数不可用（路数前面没有对号）。

**确定：**确定所做的更改并关闭设置窗口。

取消：取消所做的更改并关闭设置窗口。

应用：确定所做的更改。

### 用户选项卡

The screenshot shows a software window titled '设置' (Settings) with several tabs: '路数' (Route), '用户' (User), '参数' (Parameter), '输入输出' (Input/Output), '通用' (General), and '通讯' (Communication). The '用户' (User) tab is selected. Inside this tab, there is a '用户信息' (User Information) section with three input fields: '用户姓名' (User Name) containing '1', '密码' (Password) containing '\*', and '用户类型' (User Type) set to '管理员' (Administrator). To the right of these fields is a vertical stack of buttons: '首记录' (First Record), '上一条' (Previous Record), '下一条' (Next Record), '末记录' (Last Record), a dropdown menu showing '1', and '查找' (Search). Below the '用户信息' section, it displays '当前记录数/记录条数: 1/1'. At the bottom of the window are five buttons: '新增' (Add), '删除' (Delete), '修改' (Modify), '放弃' (Cancel), and '关闭' (Close).

首记录：单击查看第一条报表记录。如果已经显示年为第一条报表记录，此按钮变为灰色。

上一条：单击查看上一条报表记录。如果没有上一条报表记录，此按钮变为灰色。

下一条：单击查看下一条报表记录。如果没有下一条报表记录，此按钮变为灰色。

末记录：单击查看最后一条报表记录。如果已经显示为最后一条报表记录，此按钮变为灰色。

查找：单击弹出查找对话框，按提示操作即可。

新增：单击新增一条记录。在用户信息框架的文本框里输入对应值，如果想新增单击确定，否则单击放弃。

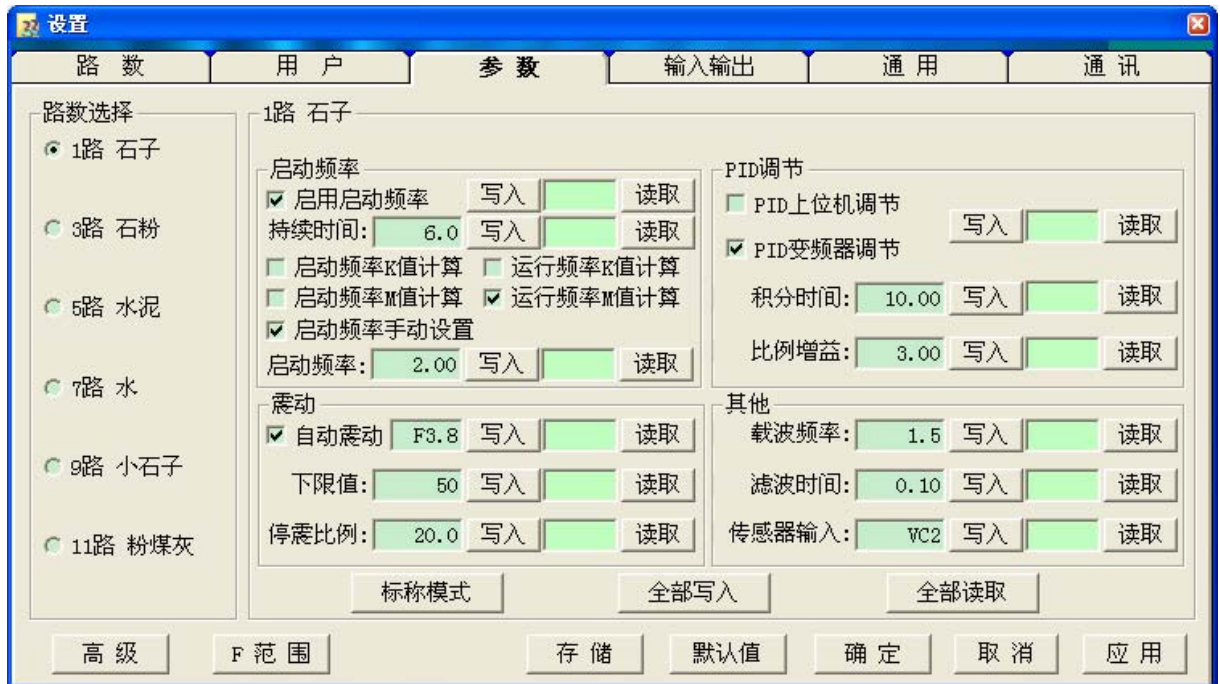
删除：单击删除当前记录。

修改：单击修改当前记录。在用户信息框架的文本框里输入对应值，如果想修改单击确定，否则单击放弃。

放弃：单击放弃新增或修改报表。

关闭：关闭设置窗口。

## 参数选项卡



### 路数选择框架

选择设置哪一路参数。

### 启动频率框架：

启用启动频率：选择是否启用启动频率。

持续时间：启动频率持续的时间。

启动频率 K 值计算：启动频率用 K 值计算得出。

启动频率 M 值计算：启动频率用 M 值计算得出。

启动频率手动设置：启动频率用手动输入。

启动频率：启动频率手动设置值。

运行频率 K 值计算：运行频率用 K 值计算得出。

运行频率 M 值计算：运行频率用 M 值计算得出。

### 震动框架：

自动震动：选择是否启用缺料自动震动。

下限值：模拟量小于零点加下限值开始震动。

停震比例：模拟量大于零点加下限值加下限值乘以停震比例停止震动。

### PID 调节框架：

PID 上位机调节：用上位机做 PID 调节。

PID 变频器调节：用变频器做 PID 调节。



积分时间：多长时间调节一次。

比例增益：每次调整量。

#### **其他框架：**

载波频率：变频器的载波频率。

滤波时间：变频器的滤波时间。

传感器输入：传感器输入信号选择。

写入：写入相应的数据。

读取：读取相应的数据。

标称模式：参数设置为标称模式。

全部写入：写入选中路的全部参数。

全部读取：读取选中路的全部参数。

高级：打开高级窗口。

F 范围：打开 F 范围窗口。

存储：将此路参数值全部保存入库。

默认值：此路参数设置为默认值。

确定：执行应用按钮功能，关闭设置窗口。

取消：取消修改关闭设置窗口。

应用：此路参数保存入库且跟上次保存的不相同参数值的写入变频器。

## 输入输出选项卡

输入状态检测			变频器地址	输入端子
平皮带	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X1
搅拌机	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X2
斜皮带	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X3
4	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X4
5	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X5
6	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	X6
fwd	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	FWD
rev	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	REV
rst	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	RST
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		

输出状态控制			变频器地址	输出端子
平皮带	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	Tc
搅拌机	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	OC2
斜皮带	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测	1	OC1
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		
	<input type="checkbox"/> 启动	<input type="checkbox"/> 检测		

### 输入状态检测框架：

名称：输入检测的名称。

启动：选中此项启动前此输入端子必须接通。

检测：选中此项会在主界面上显示此输入点的状态（红色为断开，绿色为接通）。

变频器地址：选择输入点在那个变频器上。

输入端子：选择变频器上的那个输入端子。

### 输出状态检测框架：

名称：输出检测的名称。

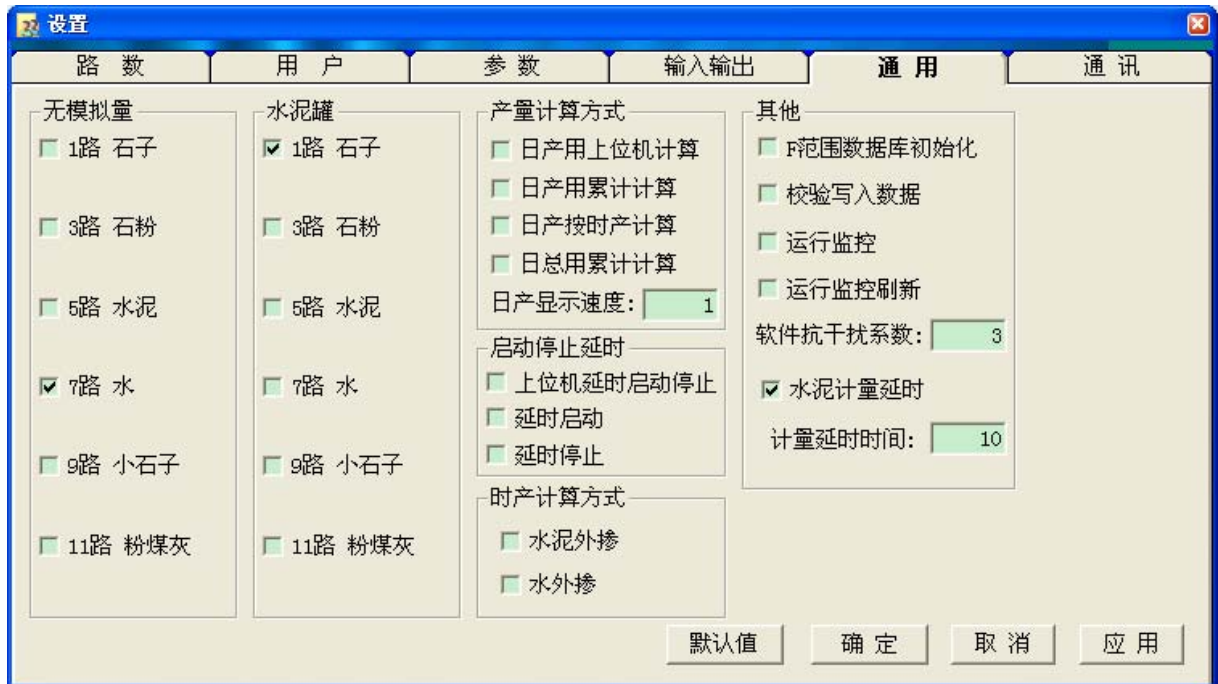
启动：选中此项可用上位机双击此端子名称来控制该端子。

检测：选中此项会在主界面上显示此输出点的状态（红色为断开，绿色为接通）。

变频器地址：选择输出点在那个变频器上。

输入端子：选择变频器上的那个输出端子。

## 通用选项卡



### 无模拟量框架:

选择哪一路没有模拟量（一般水没有模拟量）。

### 水泥罐框架:

选择哪一路是水泥。

### 产量计量方式框架:

日产用上位机计算：选中此项日产用上位机计算，否则日产用变频器计算。

日产用累计计算：选中此项日产是用一小段一下段的累计值相加所得，否则按启动停止差时计算。

日产按时产计算：选中此项日产按时产计算，否则按流量计算。

日总用累计计算：选中此项日总是用一小段一下段的累计值相加所得，否则按启动停止差时计算。

日产显示速度：当选中日产用上位机计算时，日产多长时间显示一次。

### 启动停止延时框架:

上位机延时启动停止：选中此项延时启动停止有上位机来完成，否则有变频器来完成。

延时启动：选中此项变频器延时启动。

延时停止：选中此项变频器延时停止。

### 时产计算方式框架:

水泥外掺：选中此项计算时产时水泥外掺计算。

水外掺：选中此项算时产时水外掺计算。

#### 其他框架：

F 范围数据库初始化：选中此项 F 范围用数据库初始化，否则用程序初始化。

校验写入数据：选中此项校验写入变频器的数据。

运行监控：选中此项程序在运行时的各个参数都写入监控文件。

运行监控刷新：选中此项程序在每次打开时清空监控文件。

软件抗干扰系数：抗干扰的一个常数，一般设为 3 就可以。

水泥计量延时：当选中此项水泥将延时计量，否则水泥计量按模拟量停止。

计量延时时间：水泥计量延时的时间。

水泥停止计量值：当水泥模拟量小于零点加水泥停止计量值时水泥停止计量。

默认值：恢复默认设置。

确定：确定所做的更改并关闭设置窗口。

取消：取消所做的更改并关闭设置窗口。

应用：确定所做的更改。

通讯选项卡



“变频器”框架中的“通讯格式”“传送速度”应与变频器的 f9.0 相对应。“串口选择”选择变频器通讯所用的串口。

默认值：恢复默认设置。

确定：确定所做的更改并关闭设置窗口。

取消：取消所做的更改并关闭设置窗口。

应用：确定所做的更改。

★注意：不要随便修改通讯窗口中的设置。如果不小心修改了设置，可单击“还原默认值”按钮，然后单击“确定”按钮。

报表：查看报表。

日报表													
日期	1路	2路	3路	4路	5路	6路	7路	8路	9路	10路	11路	12路	日总产
2007-07-19	19.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	111110.000
2007-07-20	20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-21	21.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-22	22.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-23	23.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-24	24.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-26	26.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-27	27.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-28	28.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-29	29.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-30	30.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-31	31.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-01	32.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-02	33.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-03	34.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-04	4.670	3.350	0.000	0.000	4.670	4.770	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-09-07	0.000	0.000	320.559	213.696	0.000	0.000	213.696	106.847	0.000	854.798	0.000	0.000	0.000
2007-09-08	0.000	0.000	0.731	0.487	0.000	0.000	0.487	0.244	0.000	1.949	0.000	0.000	0.000
2008-06-11	2.384	0.377	0.979	0.000	0.000	0.000	1.066	1.690	0.000	5.140	0.000	0.000	0.000
2008-06-12	20.680	20.130	10.683	0.000	0.000	0.000	9.322	12.279	0.000	73.094	0.000	0.000	0.000
2008-06-13	17.786	17.998	15.165	0.000	0.000	0.000	10.110	16.075	0.000	77.134	0.000	0.000	0.000
2008-06-14	1895.430	1917.987	1616.186	0.000	0.000	0.000	1077.425	1713.064	0.000	8220.092	0.000	0.000	0.000
2008-06-15	0.197	0.200	0.189	0.000	0.000	0.000	0.112	0.178	0.000	0.856	0.000	0.000	0.000
2008-06-16	0.133	0.137	0.114	0.000	0.000	0.000	0.077	0.120	0.000	0.581	0.000	0.000	0.000
2008-06-17	0.027	0.027	0.023	0.000	0.000	0.000	0.015	0.024	0.000	0.116	0.000	0.000	0.000
2008-06-18	0.439	0.441	0.427	0.000	0.000	0.000	0.401	0.430	0.000	2.138	0.000	0.000	0.000
2008-06-19	1.510	1.510	1.510	0.000	0.000	0.000	1.510	1.510	0.000	7.550	0.000	0.000	0.000
2008-06-20	9.071	9.175	9.275	0.000	0.000	0.000	9.626	9.731	0.000	46.878	0.000	0.000	0.000
2008-06-21	35.017	69.175	103.703	0.000	0.000	0.000	138.172	172.630	0.000	518.697	0.000	0.000	0.000
2008-06-22	2.321	4.082	5.800	0.000	0.000	0.000	8.136	10.383	0.000	30.722	0.000	0.000	0.000
累计产量	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

页数选择	查询打印	当前页数/总页数: 1/3
首页 上一页 下一页 尾页 <input type="text"/> 页 确定	<input checked="" type="checkbox"/> 日期 2007-7-19 到 2009-12-8	当前记录数/记录条数: 1/61
条数选择	查找 批量删除	
<input type="button" value="全部显示"/> 首记录 上一条 下一条 末记录 删除	打印 月报表	
关闭		

各按钮作用：

首 页：单击查看第一页月报表记录。如果已经显示为第一页月报表记录，此按钮变为灰色。

上一页：单击查看上一页月报表记录。如果没有上一页月报表记录，此按钮变为灰色。

下一页：单击查看下一页月报表记录。如果没有下一页月报表记录，此按钮变为灰色。

尾 页：单击查看最后一页月报表记录。如果已经显示为最后一页月报表记录，此按钮变为灰色。

确 定：在“确定”按钮左边的文本框里输入页数后，按“确定”按钮可显示当前页数的记录。

全部显示：单击显示报表的全部记录。

首记录：单击查看第一条记录。如果已经显示为第一条记录，此按钮变为灰色。

上一条：单击查看上一条记录。如果没有上一条记录，此按钮变为灰色。

下一条：单击查看下一条记录。如果没有下一条记录，此按钮变为灰色。

末记录：单击查看最后一条记录。如果已经显示为最后一条记录，此按钮变为灰色。

删除：删除报表记录。单击弹出删除窗口。如果想删除所提示的报表记录，单击“确定”按钮，否则单击“取消”按钮。

批量删除：一次删除查找到的多条报表记录。

查找：按时间查找，要按日期查找请选中“日期”复选框。

关闭：关闭报表窗口。

日报表：查看打印日报表。单击左上角的打印机图标可以打印报表。单击左下角的页后的四个按钮可以翻页察看报表。

日期	1路产量	2路产量	3路产量	4路产量	5路产量	6路产量	7路产量	8路产量	9路产量	10路产量	11路产量	12路产量	日总产量
2007-07-19	19.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11110.000
2007-07-20	20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-21	21.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-22	22.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-23	23.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-24	24.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-26	26.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-27	27.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-28	28.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-29	29.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-30	30.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-07-31	31.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-01	32.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-02	33.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-03	34.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-08-04	4.670	3.350	0.000	0.000	4.670	4.770	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2007-09-07	0.000	0.000	320.559	213.696	0.000	0.000	213.696	106.847	0.000	854.798	0.000	0.000	0.000
2007-09-08	0.000	0.000	0.731	0.487	0.000	0.000	0.487	0.244	0.000	1.949	0.000	0.000	0.000
2008-06-11	2.384	0.377	0.979	0.000	0.000	0.000	1.066	1.690	0.000	5.140	0.000	0.000	0.000
2008-06-12	20.680	20.130	10.683	0.000	0.000	0.000	9.322	12.279	0.000	73.094	0.000	0.000	0.000
2008-06-13	17.786	17.998	15.165	0.000	0.000	0.000	10.110	16.075	0.000	77.134	0.000	0.000	0.000
2008-06-14	1895.430	1917.987	1616.186	0.000	0.000	0.000	1077.425	1713.064	0.000	8220.092	0.000	0.000	0.000
2008-06-15	0.197	0.200	0.169	0.000	0.000	0.000	0.112	0.178	0.000	0.856	0.000	0.000	0.000
2008-06-16	0.133	0.137	0.114	0.000	0.000	0.000	0.077	0.120	0.000	0.581	0.000	0.000	0.000
2008-06-17	0.027	0.027	0.023	0.000	0.000	0.000	0.015	0.024	0.000	0.116	0.000	0.000	0.000
2008-06-18	0.439	0.441	0.427	0.000	0.000	0.000	0.401	0.430	0.000	2.138	0.000	0.000	0.000
2008-06-19	1.510	1.510	1.510	0.000	0.000	0.000	1.510	1.510	0.000	7.550	0.000	0.000	0.000
2008-06-20	9.071	9.175	9.275	0.000	0.000	0.000	9.626	9.731	0.000	46.878	0.000	0.000	0.000
2008-06-21	35.017	69.175	103.703	0.000	0.000	0.000	138.172	172.630	0.000	518.697	0.000	0.000	0.000
2008-06-22	2.321	4.082	5.800	0.000	0.000	0.000	8.136	10.383	0.000	30.722	0.000	0.000	0.000
2008-06-23	0.849	1.089	1.050	0.000	0.000	0.000	1.557	1.786	0.000	5.281	0.000	0.000	0.000

关闭：关闭报表窗

月报表：查看打印月报表。



首记录：单击查看第一条月报表记录。如果已经显示为第一条月报表记录，此按钮变为灰色。

上一条：单击查看上一条月报表记录。如果没有上一条月报表记录，此按钮变为灰色。

下一条：单击查看下一条月报表记录。如果没有下一条月报表记录，此按钮变为灰色。

末记录：单击查看最后一条月报表记录。如果已经显示为最后一条月报表记录，此按钮变为灰色。

删除：删除报表记录。单击弹出删除窗口。如果想删除所提示的报表记录，单击“确定”按钮，否则单击“取消”按钮。

查找：选择前面的月份单击“查找”按钮就可以查找了。

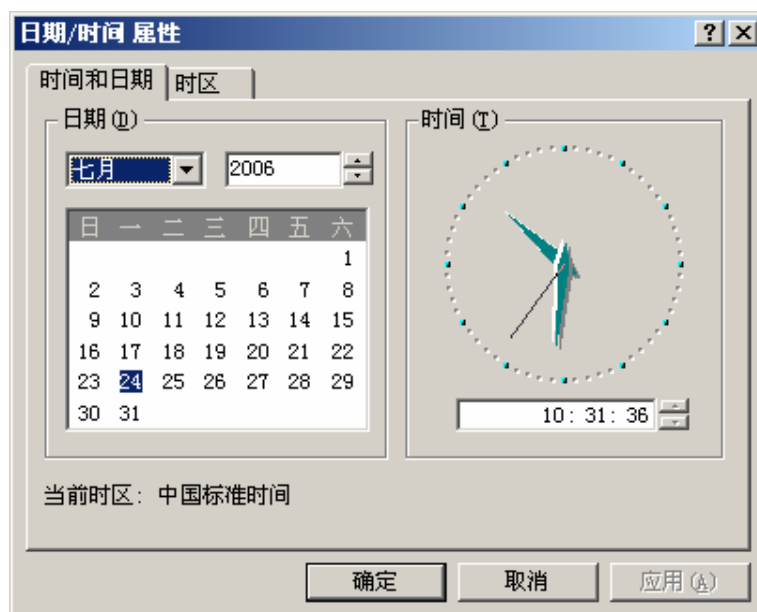
打印：查看打印月报表

2006年05月月报表							
日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)
1:	0	9:	0	17:	0	25:	0
2:	0	10:	0	18:	0	26:	0
3:	0	11:	0	19:	0	27:	0
4:	0	12:	0	20:	0	28:	0
5:	0	13:	0	21:	56.843	29:	0
6:	0	14:	0	22:	1052.815	30:	0
7:	0	15:	0	23:	159.132	31:	0
8:	0	16:	0	24:	538.146		
月总累计:						1806.936 吨	
2006年06月月报表							
日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)
1:	0	9:	0	17:	2.108	25:	0
2:	0	10:	0	18:	0	26:	0
3:	0	11:	0	19:	0	27:	0
4:	0	12:	0	20:	0	28:	0
5:	0	13:	0	21:	58.848	29:	0
6:	0	14:	0	22:	27.851	30:	156.08
7:	0	15:	2127.083	23:	0	31:	2.156
8:	0	16:	0	24:	0		
月总累计:						2344.119 吨	
2006年08月月报表							
日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)	日期	产量(吨)
1:	0	9:	0	17:	0	25:	42.473
2:	0	10:	0	18:	0	26:	121.283

关 闭：关闭月报表窗


关 闭：关闭报表窗

校时：校对日期、时间。





校对年：单击  减小年份，单击  增大年份。也可直接输入年份。

校对月：单击窗口左上角的 ，在弹出的下拉列表中选择一个月份。

校对日：在日期文本框中单击选中所要设置的日。

校对时间：直接输入时间值。

如果想修改时间，设定好时间以后单击“确定”按钮。

**退出：**结束程序运行，关闭主界面。

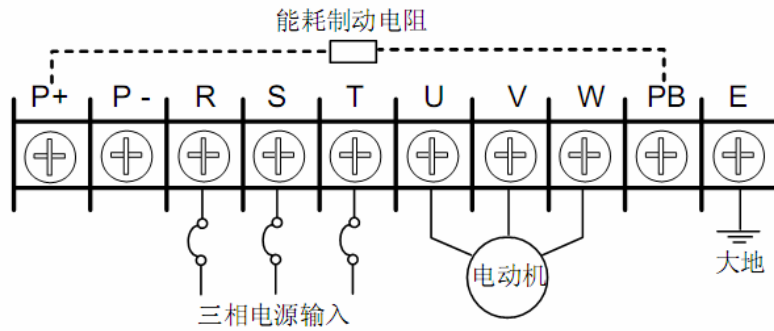
**帮助：**打开帮助文件。

**启动：**启动设备。单击弹出“启停选择”窗口。窗口上显示“确定要启动？”。如果要启动，单击“确定”按钮；否则，单击“取消”按钮。

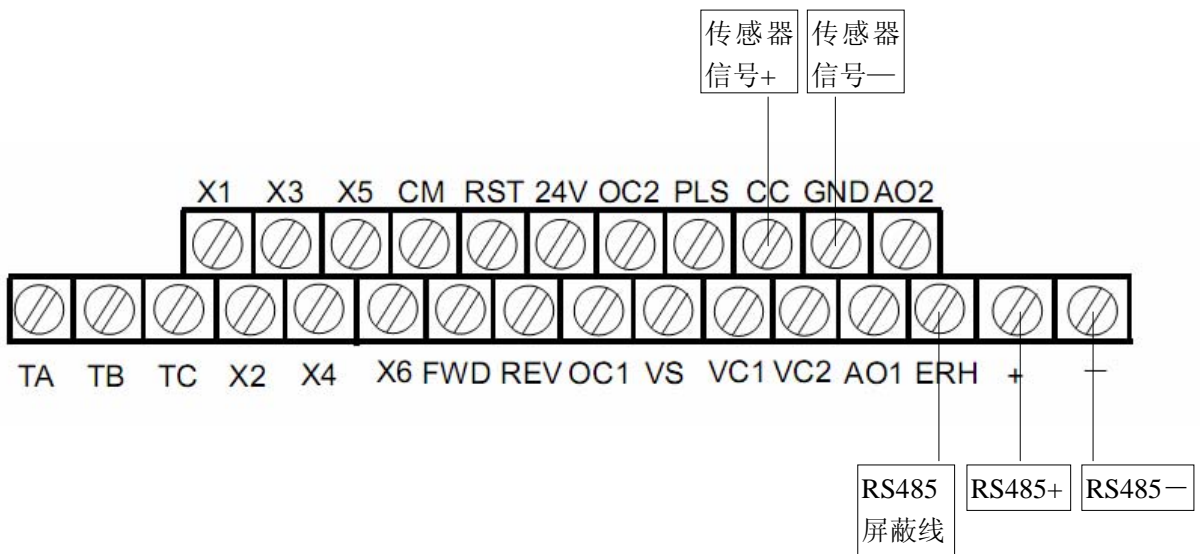
**停止：**停止设备。单击弹出“启停选择”窗口。窗口上显示“确定要停止？”。如果要停止，单击“确定”按钮；否则，单击“取消”按钮。

### 三、变频器接线说明

#### 1、主回路端子的配线：



#### 2、控制回路端子的配线：



### 四、变频器设置说明

功能码	F9.0	F9.1
功能	通信设置	通讯地址设置
设置值	0114	与路号相同