

云平台除尘控制仪操作说明书

型号【YLY-FK-C88】

一、产品特点：

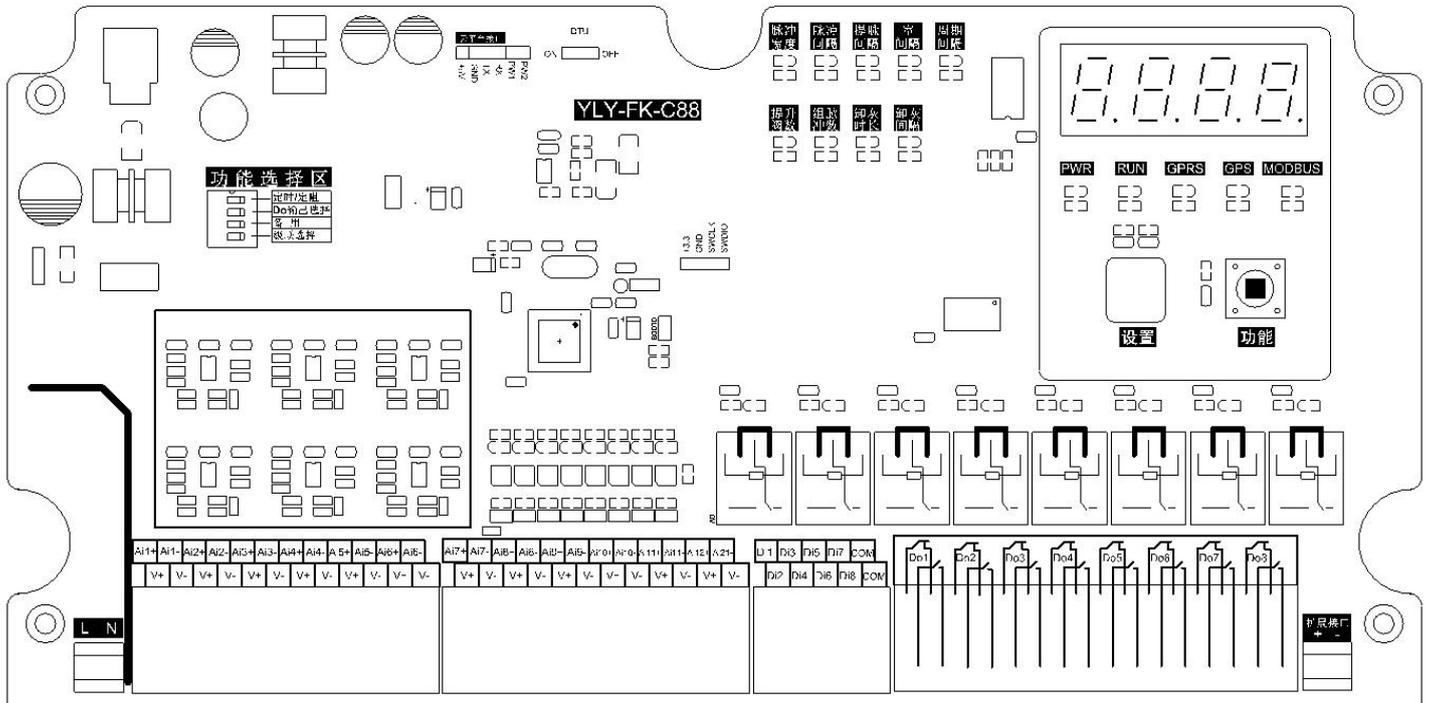
- (1) 控制仪采用工业级单片机作为控制核心；
- (2) 控制仪集成 GPRS 和 GPS ,实现通过云平台或手机远程定位和监控数据 ,并具有远程操作的功能；
- (3) 控制仪支持模块化编程，根据除尘器控制点数自由组合；
- (4) 控制仪采用先进的总线式显示方法，既显示了设备的正常工作状态，又方便了工作参数的设置；
- (5) 控制仪面板上设有各个输出点的工作指示，可快速判断输出点的状态；
- (6) 控制仪采用通用的硬件 + 控制算法的设计方案，出色的解决了降低控制成本和提高控制可靠性的矛盾。选用该控制仪，用户只需要正确安装外围设备，正确的设置参数即可轻松实现除尘器的电器控制，不需要任何编程；
- (7) 控制仪采用 EEPROM 数据保存技术，实现控制参数的随时修改和掉电保存。由于系统的控制参数具有特殊的保护措施，即使是在特别恶劣的环境下，仍能保持控制参数的安全；
- (8) 控制仪采用外部扩展潜合级联控制仪的方式实现清灰控制，清灰设置在主机完成设置。

二、技术指标：

- (1) 输入电压：AC 180 ~ 240V 50HZ；
- (2) 开关量输出路数：8 路；输出类型：干接点输出；
- (3) 开关量输入路数：8 路；输入类型：干接点输入；
- (4) 模拟量输入路数：12 路；输入类型：4-20mA 信号；
- (5) 控制参数随时设定，断电后设置参数不丢失；
- (6) 支持云平台数据显示、操作、监控及 GPS 定位功能；
- (7) 可扩展实现在线（顺序脉冲）、离线（提升+脉冲）控制；

(8) 外型尺寸：300×230×90 毫米；

三、控制板外形及功能定义：



(1) 四位拨码开关定义及含义如下：

拨码开关编号	功能名称	功能含义
1	定时/定阻	当该拨码开关处于 ON 位置时,表示本台控制器执行定阻清灰 ; 当设置定时时,AI1 可做他用,当设置定阻时,AI1 默认为压差变送器接入,AI1 的量程与接入的压差变送器对应,设置的 AI1 的上下限报警值用于定阻清灰时的启动与停止清灰信号.
2	DO 输出设置	当该拨码开关处于 ON 位置时,表示本台控制器所有 DO 均通过云平台控制,当该拨码开关处于 OFF 位置时,表示本台控制器 1-4DO 与 1-4AI 的上下限报警实现联锁控制 ;
3	备用	该功能未定义

4	扩展设置	当该拨码开关处于 ON 位置时，允许扩展从站清灰，主机的 PARA 菜单设置参数决定了扩展从站的参数设置；为 OFF 时，扩展功能无效。
---	------	--

(2) LED 灯状态指示定义及含义如下：

序号	指示灯名称	指示灯功能定义
1	脉冲宽度	当清灰系统执行脉冲宽度或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
2	脉冲间隔	当清灰系统执行脉冲间隔或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
3	提脉间隔	当清灰系统执行提脉间隔或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
4	室间隔	当清灰系统执行室间隔或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
5	周期间隔	当清灰系统执行周期间隔或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
6	提升阀数	当进行参数设置并设置该参数时此灯点亮；
7	组脉冲数	当进行参数设置并设置该参数时此灯点亮；
8	卸灰时长	当清灰系统执行卸灰时长或参数设置时设置该参数时此灯点亮；
9	卸灰间隔	当进行参数设置并设置该参数时此灯点亮；
10	PWR	当主板电压正常时此灯点亮；
11	RUN	当控制器没有处于参数设置，并接收到启动信号时此灯点亮；
12	GPRS	当该控制器接收到 GPRS 信号时此灯点亮；
13	GPS	当该控制器接收到 GPS 信号时此灯点亮；
14	级联通讯	当级联通讯正常时此灯点亮；

四、控制器参数设置方法及定义

(1) 参数设置方法

3	提脉间隔	P-03	提升阀和脉冲阀之间的时间间隔；该参数范围 1-9999/秒
4	室间隔	P-04	一个提升阀（室）关闭到另一个提升阀（室）开启之间的时间间隔；该参数范围 1-9999/秒
5	周期间隔	P-05	一个周期结束到卸灰开始或下一个周期开始之间的时间间隔；该参数范围 1-9999/秒
6	提升阀数	P-06	每个从站所输出的提升阀个数（室数）；
7	组脉冲数	P-07	每个从站所输出的每个室脉冲阀个数；

2. 数据采集量程定义（Scal）

序号	参数名称	参数定义	参数含义
1	AI1 上限	S-01	AI1 所接仪表 20mA 信号时表示的数值（压差数据）；该参数范围-999-9999
2	AI1 下限	S-02	AI1 所接仪表 4mA 信号时表示的数值（压差数据）；该参数范围-999-9999
3	AI2 上限	S-03	AI2 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
4	AI2 下限	S-04	AI2 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
5	AI3 上限	S-05	AI3 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
6	AI3 下限	S-06	AI3 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
7	AI4 上限	S-07	AI4 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
8	AI4 下限	S-08	AI4 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
9	AI5 上限	S-09	AI5 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
10	AI5 下限	S-10	AI5 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
11	AI6 上限	S-11	AI6 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999

12	AI6 下限	S-12	AI6 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
13	AI7 上限	S-13	AI7 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
14	AI7 下限	S-14	AI7 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
15	AI8 上限	S-15	AI8 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
16	AI8 下限	S-16	AI8 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
17	AI9 上限	S-17	AI9 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
18	AI9 下限	S-18	AI9 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
19	AI10 上限	S-19	AI10 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
20	AI10 下限	S-20	AI10 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
21	AI11 上限	S-21	AI11 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
22	AI11 下限	S-22	AI11 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
23	AI12 上限	S-23	AI12 所接仪表 20mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999
24	AI12 下限	S-24	AI12 所接仪表 4mA 信号时表示的数值；该参数范围-999 -9999

3. 数据采集报警定义 (ALar)

序号	参数名称	参数定义	参数含义
1	AI1 上限	A-01	AI1 转换过的数据 (实际压差值) 如果大于该参数时, 且主板左上角拨码开关 1 为 ON 时, 自动启动清灰控制; 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999, 当设置为 0 时不进行判断;
2	AI1 下限	A-02	AI1 转换过的数据 (实际压差值) 如果小于该参数时, 且主板左上角拨码开关 1 为 ON 时, 喷吹完本次清灰后自动停止清灰控制; 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999;
3	AI2 上限	A-03	AI2 转换过的数据 (实际压差值) 如果大于该参数时, 且主板左上角拨

			码开关 2 为 ON 时，自动启动 DO2； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999，当设置为 0 时不进行判断；
4	AI2 下限	A-04	AI2 转换过的数据（实际压差值）如果小于该参数时，且主板左上角拨码开关 2 为 ON 时，自动停止 DO2； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999;
5	AI3 上限	A-05	AI3 转换过的数据（实际压差值）如果大于该参数时，且主板左上角拨码开关 2 为 ON 时，自动启动 DO3； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999，当设置为 0 时不进行判断；
6	AI3 下限	A-06	AI3 转换过的数据（实际压差值）如果小于该参数时，且主板左上角拨码开关 2 为 ON 时，自动停止 DO3； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999;
7	AI4 上限	A-07	AI4 转换过的数据（实际压差值）如果大于该参数时，且主板左上角拨码开关 2 为 ON 时，自动启动 DO4； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999，当设置为 0 时不进行判断；
8	AI4 下限	A-08	AI4 转换过的数据（实际压差值）如果小于该参数时，且主板左上角拨码开关 2 为 ON 时，自动停止 DO4； 当参数该参数范围该参数范围-999 -9999;

4. 控制仪扩展输出设置 (Et)

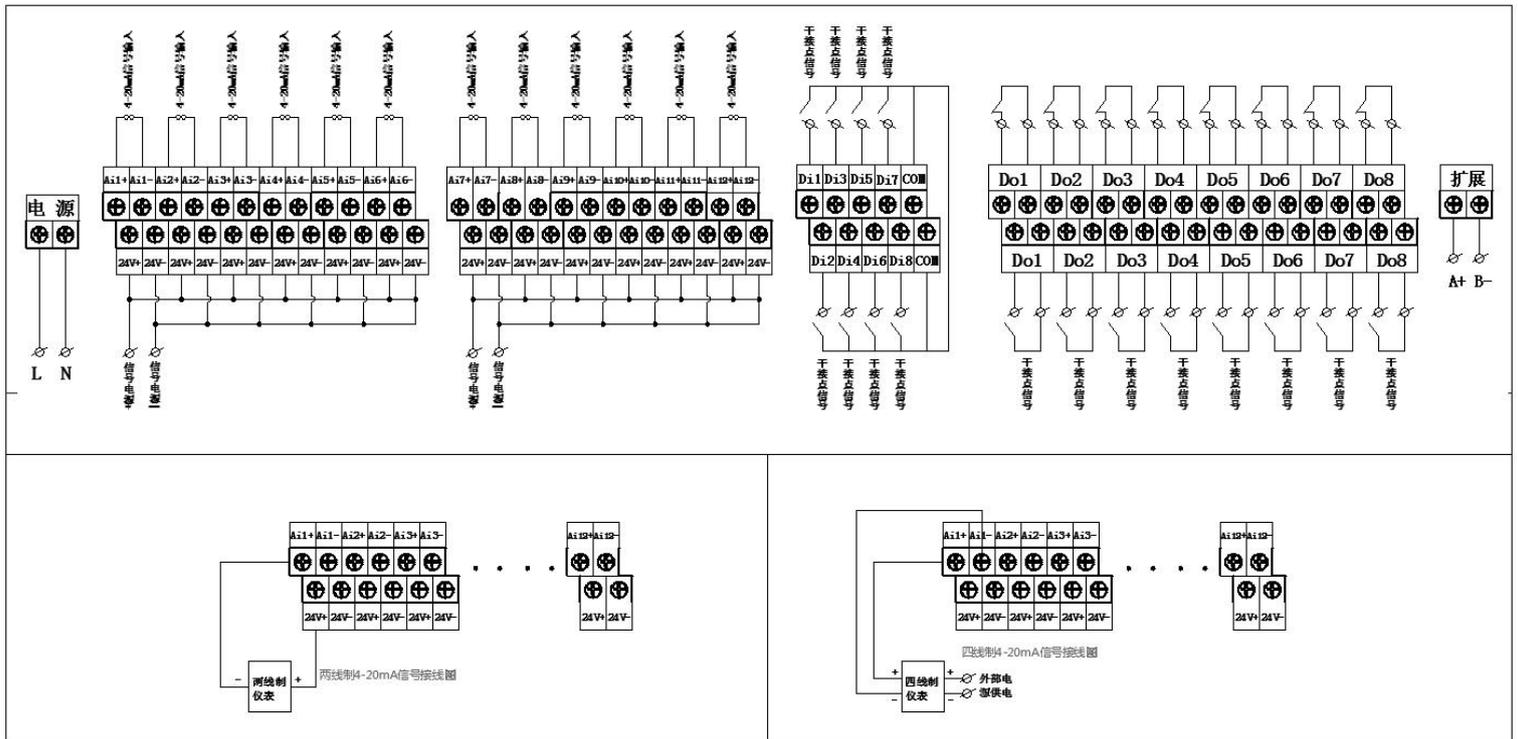
序号	参数名称	参数定义	参数含义
1	扩展数量	E-01	该参数为设置扩展输出的设备数量，根据所设置的数字自动分配级联控制仪设备 ID,扩展 ID 定义从 2 开始；当扩展数量设为 5 时，扩展的设备 ID 为“ 2—6”；系统根据此参数找扩展设备，不能找到

			<p>ID : 2—6 时, 面板上级联通讯指示灯熄灭, 同时停止清灰程序 ;</p> <p>当能够正常找到时, 级联通讯指示灯点亮, 允许启动清灰程序 ;</p>
--	--	--	--

五、控制板端子接线图

(1) 进线电源

进线电源采用 AC 220V,进线电源接线端子位于控制器最左侧的两位端子;端子上料标注的端子名

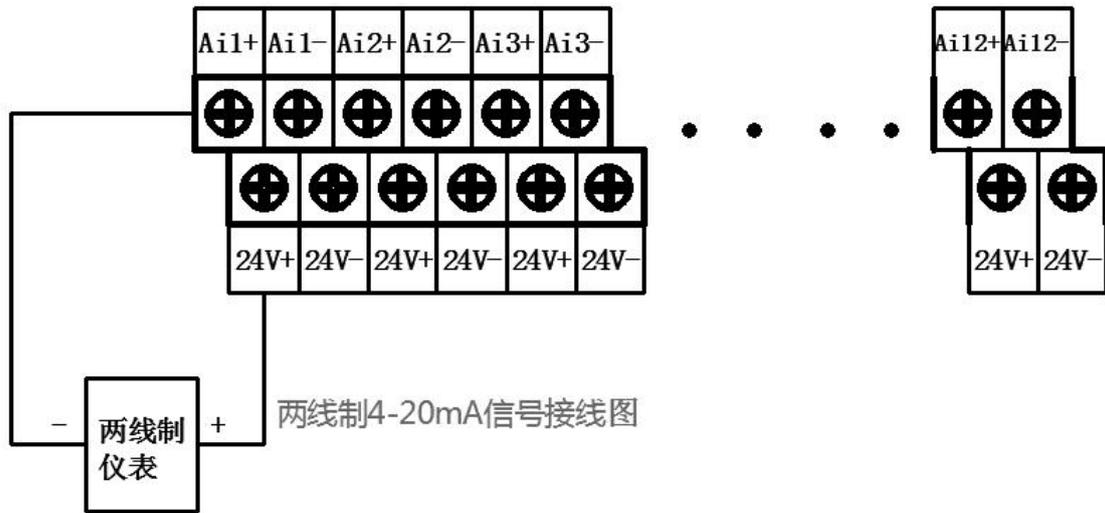


称为“L”和“N”;

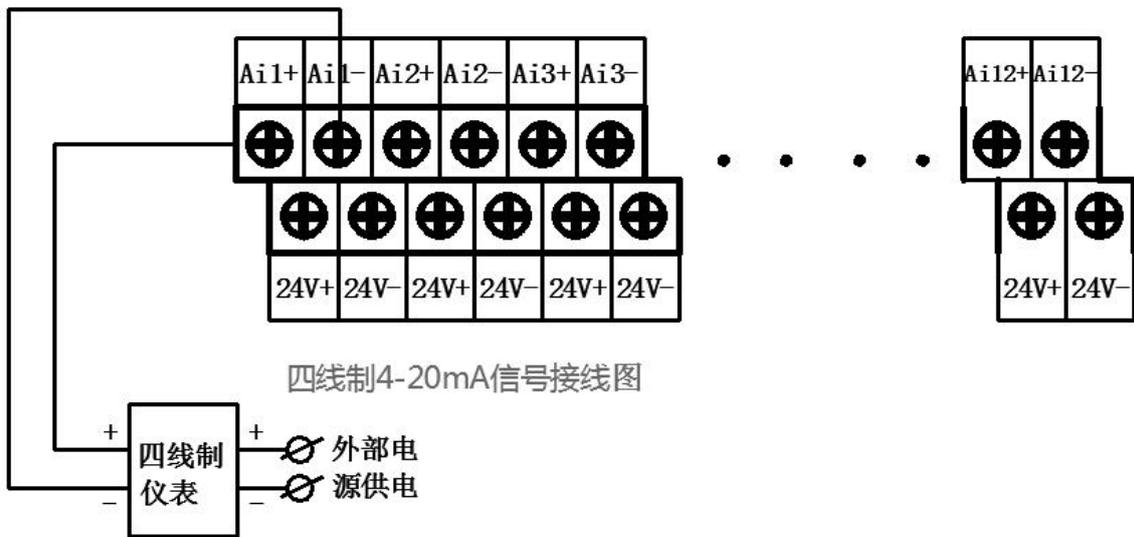
(2) 模拟量输出采集 4-20mA 接线

工业现场使用的 4-20mA 信号分为两种,一种为两线制 4-20mA 信号,一种为三(四)线制 4-20mA 信号;

两线制 4-20mA 信号接线方法,一端接端子 24V+, 一端接 AI(x)+,下图以 AI1 通道为例,接线方法如下:



三（四）线制 4-20mA 信号接线方法,一端接端子 AI(x)+ , 一端接 AI(x)-,下图已 AI1 通道为例 ,
接线方法如下 :



(3) 开关量输入接线

本控制器只接受无源干接点信号的开关量信号进入控制器,接入方法为一端接“COM”端子,
另一端接 DI (x) 端子 :

(4) 开关量输出接线

本控制器共输出 8 路无源干接点信号,端子样式采用双层端子,上层端子为常闭信号,下层端子
为常开信号 ;

(5) 485 通讯、级联控制仪接线

本控制器共有一路 485 接线端子，端子位于控制器右下角，该端子用于扩展级联控制仪，与级联控制仪 485 端子 A-A,B-B 相连。