

DM404x 系列 4-20mA 测量子站说明书

湖南银河电气有限公司

1. 产品概述

DM404x 系列 4-20mA 测量子站是构成 DMC300 分布式测控系统的前端“测量”模块。

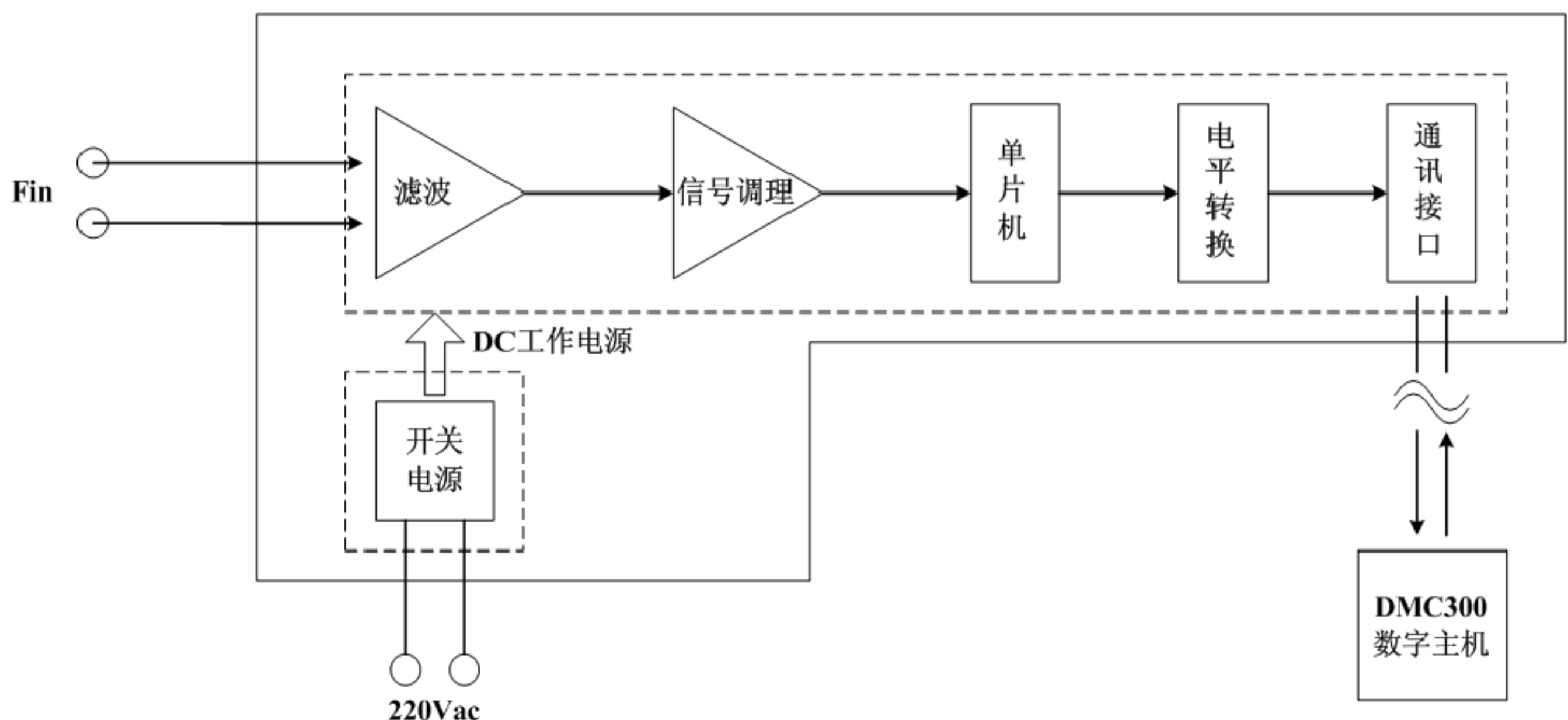
DM404x 系列 4-20mA 测量子站的输入、输出、电源、通讯线路之间均建立了高可靠的电气隔离，确保子站的安全使用。

可测量对象包含 4~20mA，0~20mA，0~5V 信号，基本涵盖变送器输出信号范围，测量准确度高，通用性强。

采用前端数字化技术，在测量端将被测量数字化，通过 RS485 总线与上位机进行数据传输，可有效的抑制各种电磁干扰，增强系统的电磁兼容性能。

每个 DM404x 系列 4-20mA 测量子站包含独立的电源、通讯系统及微处理器，每个子站的独立性较强，一个子站损坏并不影响其它任何子站的正常运行。

2. 工作原理



3. 子站分类

3.1. DM4041

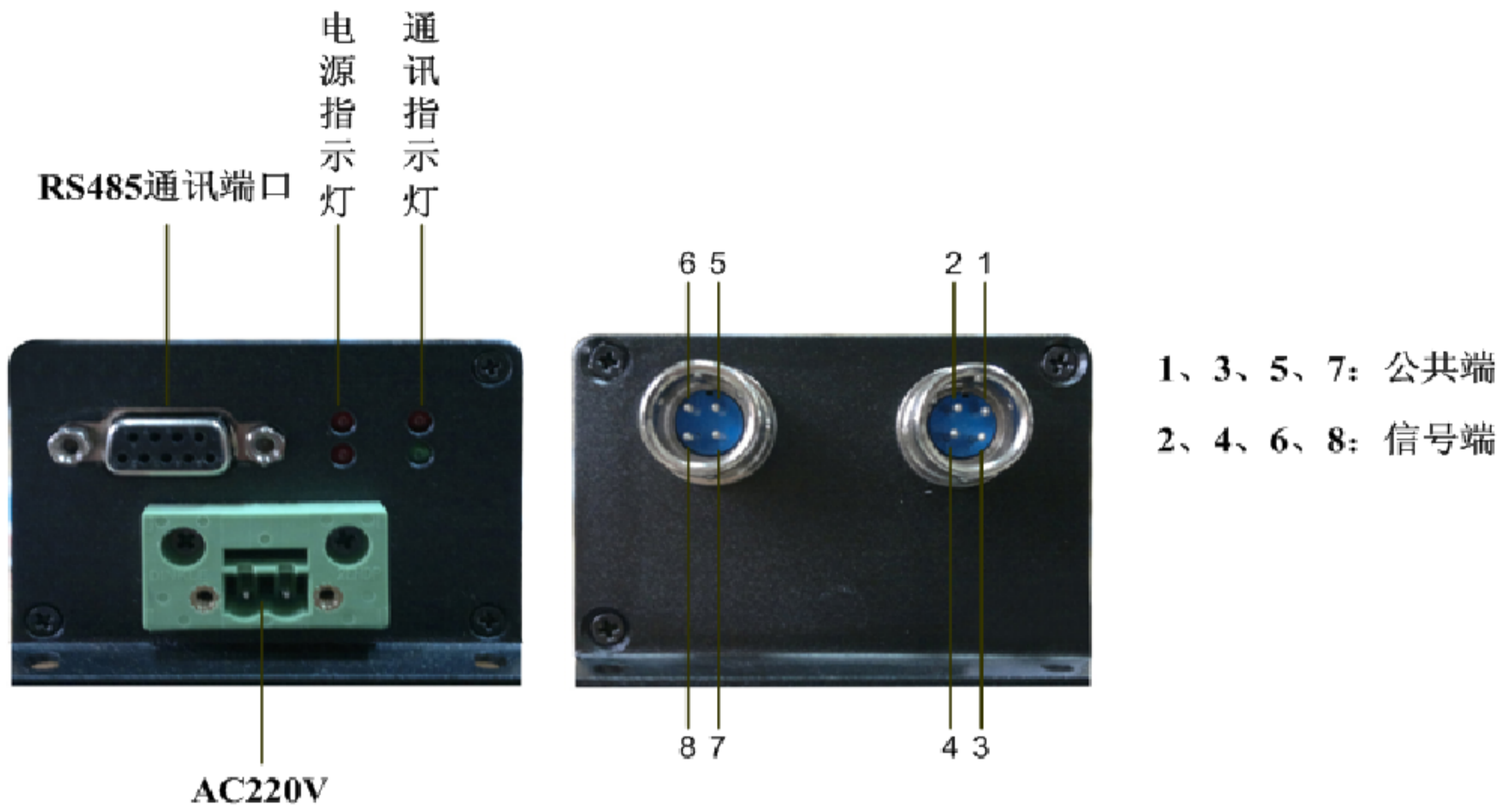
- 名称：四通道 4~20mA 测量子站
- 信号类型：4~20mA、0~20mA、0~5V
- 精度：0.1%rd±0.1%fs

3.2. DM4042

- 名称：八通道 4~20mA 测量子站
- 信号类型：4~20mA、0~20mA、0~5V
- 精度：0.1%rd±0.1%fs

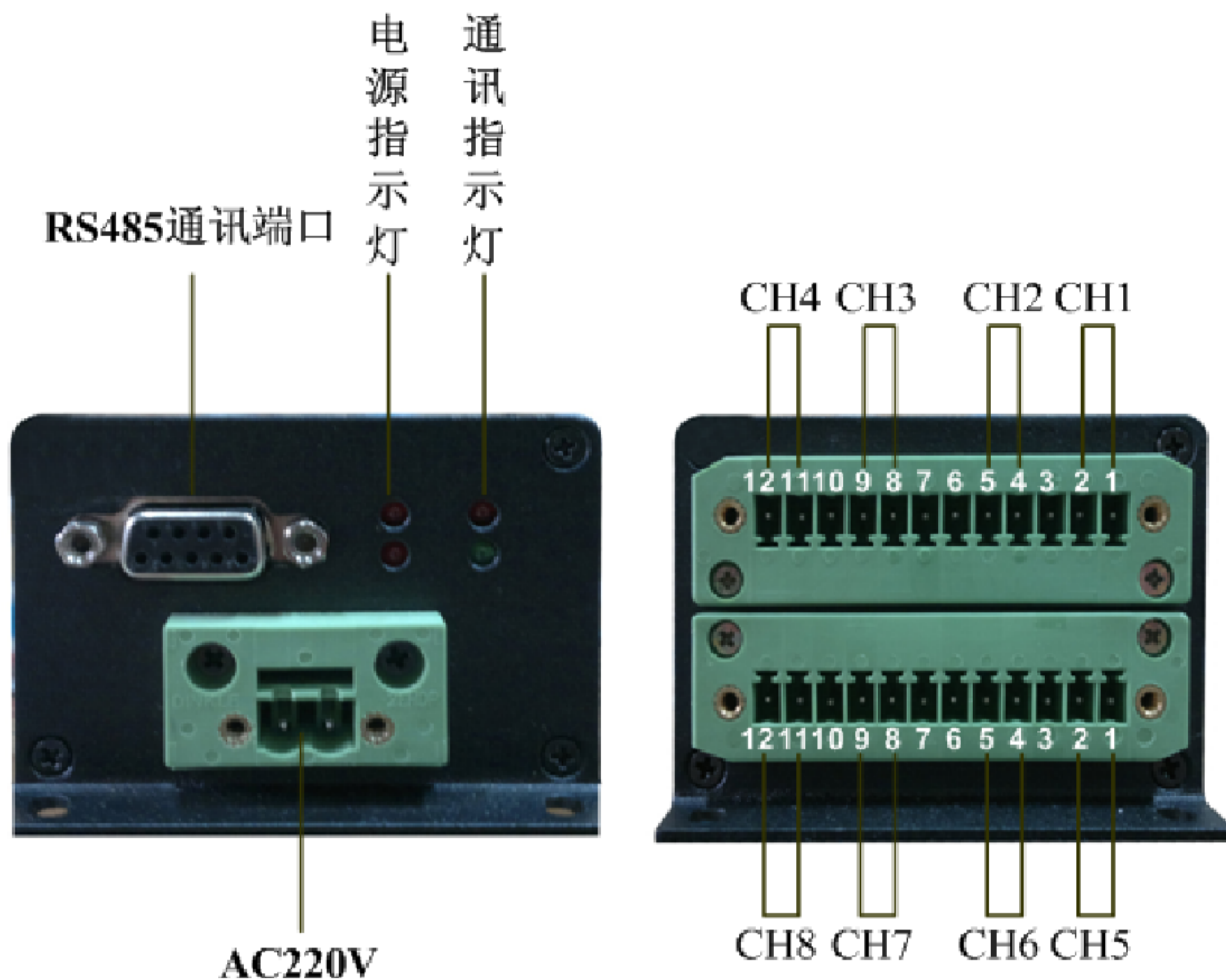
4. 端口说明

4.1. DM4041 端口说明



端口信息	备注说明
RS485 通讯端口	子站与子站，子站与数字主机之间的通讯接口，，连接 RS485 屏蔽线缆
AC220V	子站工作电源 AC220V 接入点
1、2	信号通道 1 接入点，采用屏蔽线缆接入，1 表示被测对象公共端，2 表示被测对象信号端
3、4	信号通道 2 接入点，采用屏蔽线缆接入，3 表示被测对象公共端，4 表示被测对象信号端
5、6	信号通道 3 接入点，采用屏蔽线缆接入，5 表示被测对象公共端，6 表示被测对象信号端
7、8	信号通道 4 接入点，采用屏蔽线缆接入，7 表示被测对象公共端，8 表示被测对象信号端

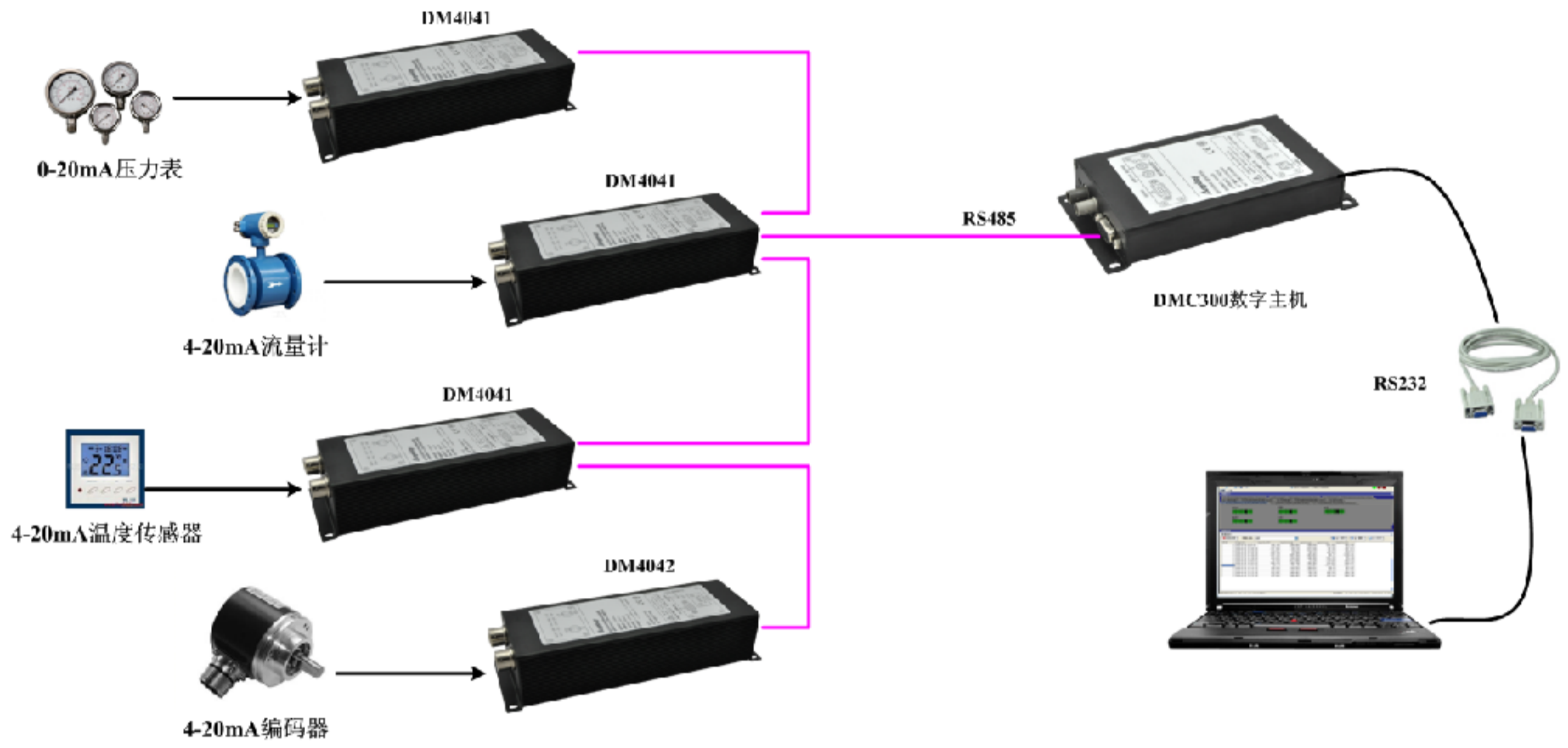
4.2. DM4042 端口说明



端口信息	备注说明
RS485 通讯端口	子站与子站，子站与数字主机之间的通讯接口，，连接 RS485 屏蔽线缆
AC220V	子站工作电源 AC220V 接入点
CH1	信号通道 1 接入点，采用屏蔽线缆接入，1 表示被测对象公共端，2 表示被测对象信号端
CH2	信号通道 2 接入点，采用屏蔽线缆接入，4 表示被测对象公共端，5 表示被测对象信号端
CH3	信号通道 3 接入点，采用屏蔽线缆接入，8 表示被测对象公共端，9 表示被测对象信号端

CH4	信号通道 4 接入点，采用屏蔽线缆接入，11 表示被测对象公共端，12 表示被测对象信号端
CH5	信号通道 5 接入点，采用屏蔽线缆接入，1 表示被测对象公共端，2 表示被测对象信号端
CH6	信号通道 6 接入点，采用屏蔽线缆接入，4 表示被测对象公共端，5 表示被测对象信号端
CH7	信号通道 7 接入点，采用屏蔽线缆接入，8 表示被测对象公共端，9 表示被测对象信号端
CH8	信号通道 8 接入点，采用屏蔽线缆接入，11 表示被测对象公共端，12 表示被测对象信号端

5. 应用示例



6. 安装尺寸

