

### 一、产品概述:

北京迪辉科技有限公司研发生产的 DYB 系列大气压力计是采用数字化的进口大气压力传感器。适用于各种环境的大气压力测量。测量更加精确可靠，外形美观、小巧，安装方便，壁挂式安装，防浪涌电压和极性反相保护，抗干扰设计。

### 二、产品技术参数:

技术指标	大气压力	
供电	+12VDC (8~32VDC)	
测量范围	(0~1100.0) hPa	
精度	≤±0.2%FS	
分辨率	0.1hPa	
响应时间	小于4秒	
稳定性	<0.1mbar/年	
输出	RS485 或 RS232 (Modbus RTU) 或 4~20mA	
工作环境	温度 -10~60℃ 湿度 0~100%RH	
储存环境	温度 -20~80℃ 湿度 10~90%RH	
重量及尺寸	<300g 120×95×50mm	
功耗	<0.5W	

### 三、产品选型:

DYB-D	产品系列代号	
	W1	RS485 输出
	W2	RS232 输出
	W3	无线输出
	A1	4~20mA
	-E	带数码管显示

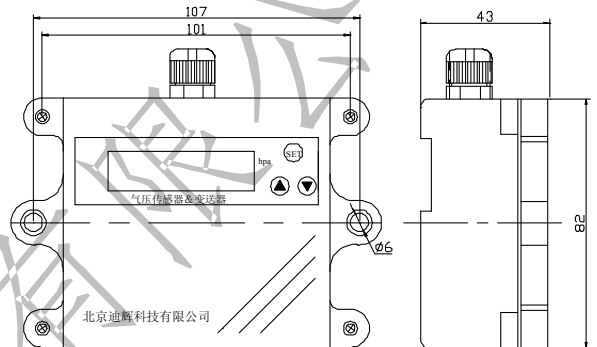
### 四、外形尺寸图和接线:

供电: V+ (红线) V- (黑线)  
 通信: RS485 接线: 黄线 (T/R +) 蓝线 (T/R -)  
 RS232 接线: 黄线 (发送 接 DB9 引脚 2 发)  
 蓝线 (接收 DB9 引脚 3 收)  
 黑线: (GND DB9 引脚 5)

### 五、产品操作说明:

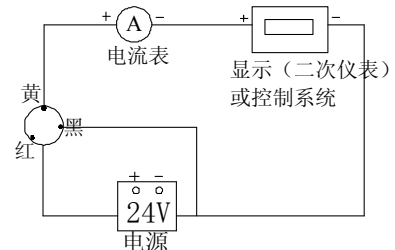
修改量程、通信地址和波特率

长按 SET 键	"C 120"	密码
按“增加键”，显示为 "C 123"		
然后再短按 SET 键，依次显示如下		
量程上限	"H 1200.0"	通过上下键可以修改
量程下限	"L 800.0"	
通信地址	"D 01"	
通信波特率	"B 9600"	
	"END "	退出



### RS485 型接线图:

供电: 红线 (V+) 黑线 (V-)  
 通信: 黄线 (A+) 蓝线 (B-)



### 三线制电流输出接线图

供电: 红线 (V+) 黑线 (V-)  
 输出: 黄线

**六、通信协议:**

仪表采用标准 Modbus 通讯协议, 在使用组态软件时, 须选用标准 Modbus 协议,

Modbus-RTU 型, 数据为整型有符号 16 位,

举例: 数据格式为 16 进制, 数据有 1 位小数, 上传的数据乘以 10。

读从机输入寄存器 (3X 类型) 中的二进制数据, 寄存器地址 1 所对应的寻址地址为 0。

参数代号	寻址地址	参数名	含义
0001	0000	prssure-PV	大气压力值

查询地址为 1 的仪表的温湿度和电压值 (读输入寄存器)

<b>主机请求: 发送 01040000000131CA</b>							
01	04	00	00	00	01	31	CA
地址	功能码	第一个寄存器高位	第一个寄存器低位	寄存器的数量高位	寄存器的数量低位	CRCL	CRCH
<b>从机应答: 010404271000C8A30C (气压: 1000.0 )</b>							
01	04	02	27	10	A3	0C	
地址	功能码	数据量 (字节)	气压高位 (H)	气压低位 (L)	CRCH	CRCL	

**七、注意事项:**

- 1、使用前请认真阅读说明书, 确保接线正确: 任何错误接线均有可能对变送器造成不可逆伤害。
- 2、安装使用避免在易于传热且直接造成与待测区域温差地带安装, 否则会造成测量不准确。
- 3、防止化学试剂, 油、粉尘等直接侵害传感器, 勿在结露, 结冰, 高温下使用。请勿进行冷、热冲击。
- 4、变送器作为计量器具, 检定周期为一年, 请在检定后按修正值使用。