

唐山汇中仪表股份有限公司——CRL-GxL 系列工业型超声热量表

汇中通讯协议（version 2.00）

表 1 RS485 串行通讯接口设置表

通讯接口类型	RS-485串行通讯接口			
	波特率	数据位	停止位	校验位
	9600bps	8	1	无

读取当前数据命令

表2 读取当前数据命令

命 令	数据	字节数
读取当前数据命令格式	2AH XXH 3AH 52H	4
仪表返回当前数据格式	26H 3AH DDH~DDH ZZH ZZH ZZH	118

表3 数据格式说明

数 据	说 明
2AH	主站请求数据头。
XXH	仪表通讯地址，可选范围：3CH~C7H。
3AH	功能代码：读取当前数据。
52H	主站请求数据尾。
26H	从站应答数据头。
DDH~DDH	从站应答当前数据内容，共113个字节ASCII码。详见表4。
ZZH ZZH ZZH	3字节数据校验(DDH~DDN全部113个ASCII码对应数值的累加和，忽略“-”号，以3字节ASCII码返回)。 例如：DDH~DDH为113个ASCII码表示的“1”，即113个字节31H，则数据校验为1+1+1+...+1=113，返回31H 31H 33H。

表4 从站应答当前数据格式

位置	意义	字节数	说明
1~3	仪表通讯地址	3	数值范围：3CH~C7H。
4~13	日历和时钟	10	表示年、月、日、时、分，每两个字节表示一个单位。

14~21	流速	8	此数值需要缩小1000倍为实际数值。				
22~34	瞬时流量	13	此数值需要缩小100000倍为实际数值。				
35~47	累积流量代数 和	13	此数值需要缩小1000倍为实际数值。				
48~54	累积运行时间	7	单位：分钟。				
55	流量单位识别 码	1	数量	瞬时 流量	意义	累积 流量	意义
			0	m ³ /h	立方米/小时	m ³	立方米
			1	L/s	升/秒	L	升
56~77	预留	22					
78~90	瞬时热量	13	此数值需要缩小100000倍为实际数值。单位：GJ/h				
91~103	累积热量	13	此数值需要缩小1000倍为实际数值。单位：GJ				
104~108	入口温度	5	此数值需要缩小100倍为实际数值。单位：℃				
109~113	出口温度	5	此数值需要缩小100倍为实际数值。单位：℃				

说明：

- 1、DDH~DDH 以及 EEH~EEH 的数值全部以 ASCII 码表示。如果数值为负数，其负号以 ASCII 码（2DH）返回，位置在有效数字之前。如果数据不能将位数全部占满，则以“0”（30H）补位。数据字符中，没有小数点。
- 2、数据采集周期应大于 1 秒，且不为 1 秒的整倍数。