

汇中仪表股份有限公司——SCL-61D 超声波水表汇中通讯协议

仪表	通讯口	通讯口	波特率	数据位	停止位	校验位
SCL-61D	RS485 通讯		2400bps、4800bps、9600bps 可选，默认:2400bps	8	1	无

通用代码注释：**XXH**：仪表当前通讯号码。数值范围：41H~A5H。**YYH**：仪表新的通讯号码。数值范围：41H~A5H。**ZZH**：数据校验字节。所有数据内容（不包括控制及命令字节）按字节进行累加，不计超出 FFH 的数值。

命令格式：

1、读取正向仪表数据（4A 命令）：

主机命令：2AH XXH 4AH 仪表响应：26H XXH 4AH LL（BCD 码） ZZH

其中：LL（BCD 码）的内容为：

位置	意义	字节数	说明
1~4	瞬时流量	4	缩小 1000 倍为实际数值，单位：m ³ /h
5~8	（正）累计流量	4	缩小 10 倍为实际数值。单位：m ³
9~12	累计运行时间	4	单位：小时
13	诊断信息代码	1	详见附表

2、读取负向仪表数据（5A 命令）：（单向型仪表无此命令）

主机命令：2AH XXH 5AH 仪表响应：26H XXH 5AH LL（BCD 码） ZZH

其中：LL（BCD 码）的内容为：

位置	意义	字节数	说明
1~4	瞬时流量	4	缩小 1000 倍为实际数值，单位：m ³ /h
5~8	负累计流量	4	缩小 10 倍为实际数值。单位：m ³
9~12	负累计运行时间	4	单位：小时
13	诊断代码	1	详见附表

3、读取仪表正向定时记忆数据（49 命令）：

主机命令：2AH XXH 49H 仪表响应：26H XXH 49H LL（BCD 码） ZZH

其中：LL（BCD 码）数据同 4A 命令，只是数据内容为定时记忆的数据，其它参数相同。

4、读取仪表负向定时记忆数据（59 命令）：（单向型仪表无此命令）

主机命令：2AH XXH 59H 仪表响应：26H XXH 59H LL（BCD 码） ZZH

其中：LL（BCD 码）数据同 5A 命令，只是数据内容为定时记忆的数据，其它参数相同。

5、更改通讯号码（4B 命令）：

主机命令：2AH XXH 4BH YYH 仪表响应：26H XXH 4BH YYH

6、更改数据记忆时间（4C 命令）：

主机命令：2AH XXH 4CH DDhh（2 字节 BCD 码）

仪表响应：26H XXH 4CH DDhhmm（3 字节 BCD 码） ZZH

其中：DD 表示某天，hh 表示小时，mm 常数。

DD 取值为某月的一天，表示当月的 DD 天记录数据。如果取值为 0 时，表示每天记录数据。

hh 表示记录数据时间的小时。

7、广播校时（4D 命令）：

主机命令：2AH AAH 4DH ssmmhhDDMMYY（BCD 码） 仪表不响应。

ss 秒；mm 分；hh 时；DD 天；MM 月；YY 年。

附一：诊断信息代码：00 表示正常

01	电池电压低于 3.37V，需要更换电池	04	电池电压低于 3.3V,必须更换电池
02	空管或者换能器故障无测量信号	05	传感器和换能器之间通讯故障，无通讯
03	代码 01 和代码 02 同时发生	06	E2PROM 损坏

注：数据采集时间间隔应大于 1000ms，且不为 1s 的整数倍。

