



IC 卡预付费/远传智能水表



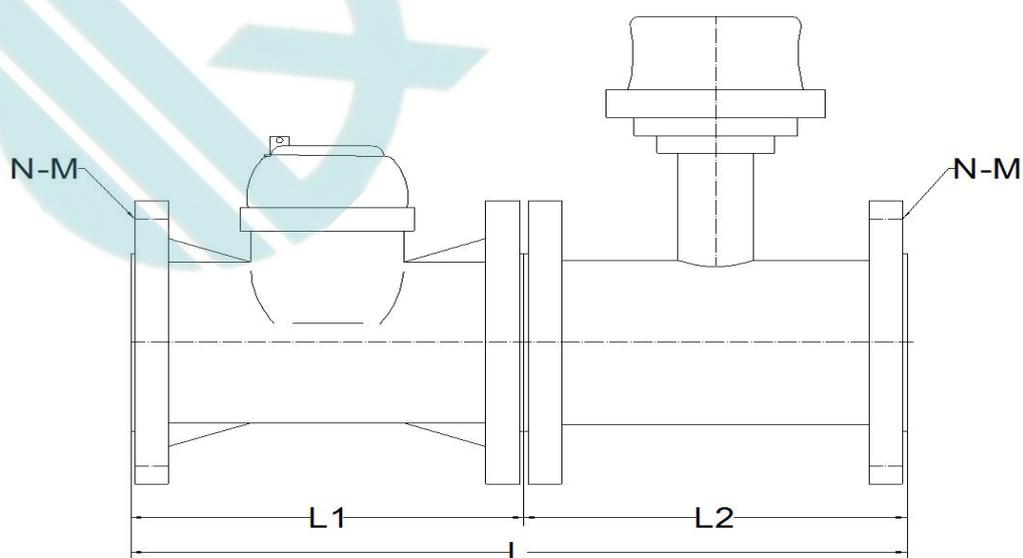
使用说明书

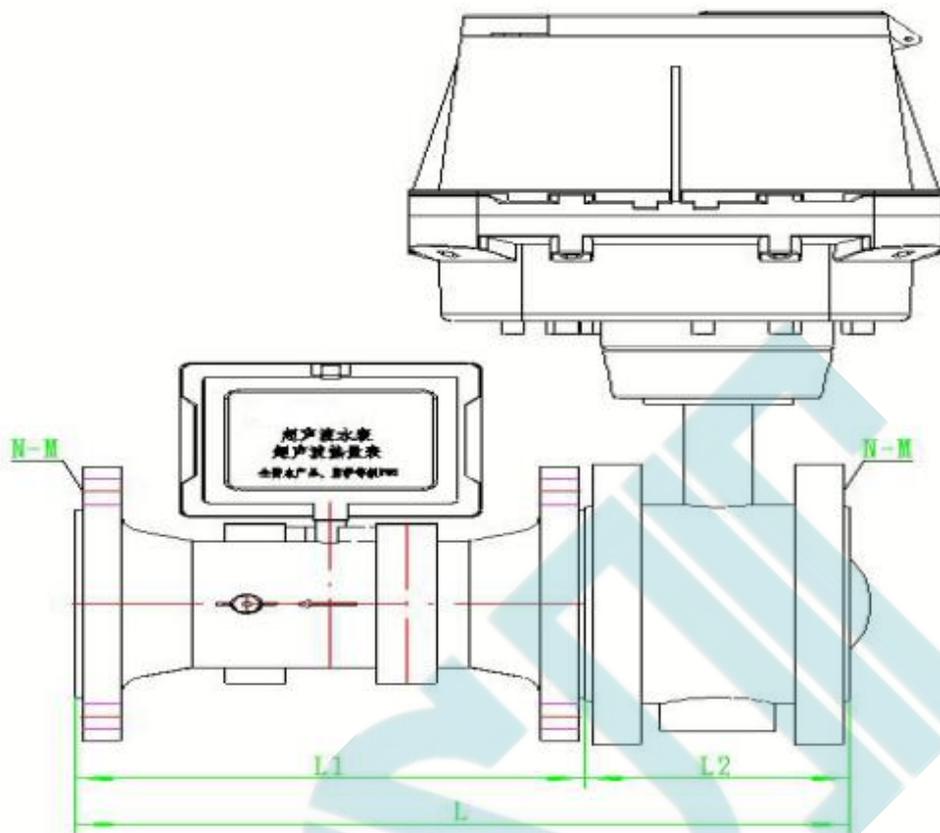
三、主要技术参数

表 1: 技术参数及等级

项目	技术参数
流量最大读数	499999.9/9999999.9 (超声波水表)
准确度等级	2 级
压力损失	<0.05MPa
工作压力 (Mpa)	$0.2\text{MPa} \leq P \leq 1\text{MPa}$
使用条件	冷水水表: $0.1^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$; 相对湿度 <85%;
	热水水表: $30^{\circ}\text{C} \sim 90^{\circ}\text{C}$; 相对湿度 <93%;
电池工作时间	≥ 6 年
安装方式	水平安装
显示位数	7 位

外形尺寸





蝶阀线序

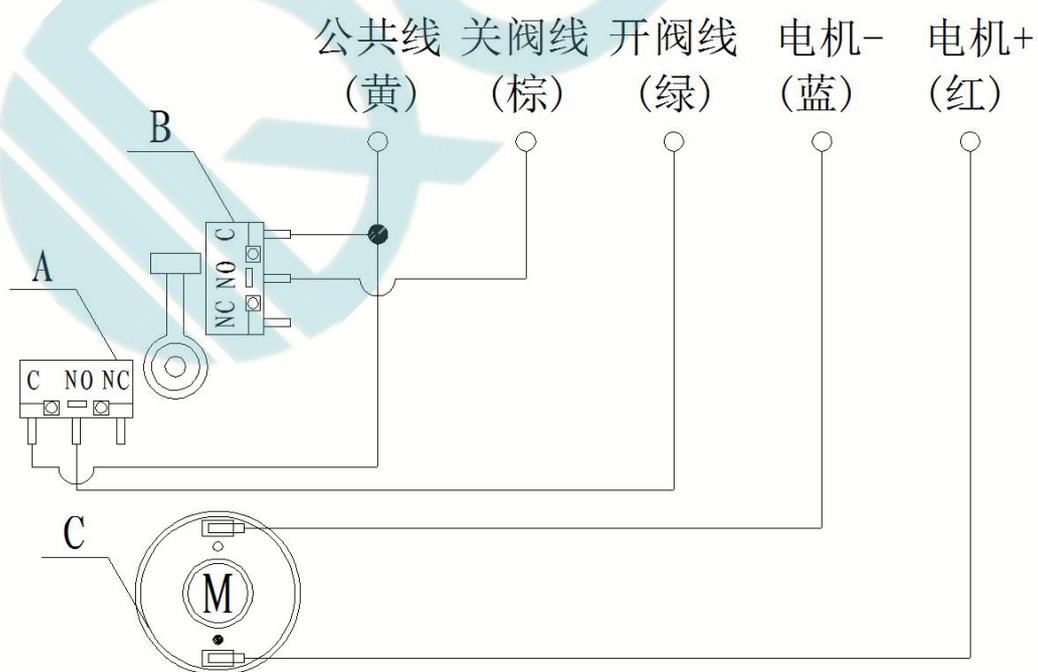
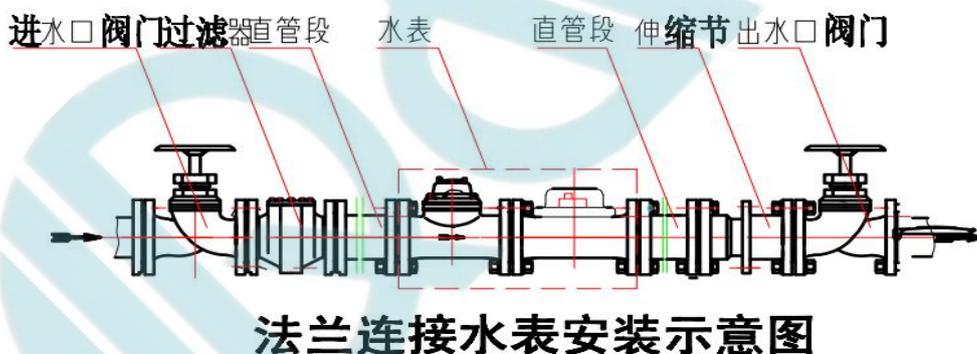


表 2：公称口径尺寸参数

水表名称	口径 (mm)	连接方式	L1	L2	L	连接螺栓
						N-M
超声波水表+蝶阀	DN50	法兰连接	200	108	308	4-M16
	DN65	法兰连接	200	110	310	4-M16
	DN80	法兰连接	225	114	339	8-M16
	DN100	法兰连接	250	127	377	8-M16
	DN150	法兰连接	300	140	440	8-M20
	DN200	法兰连接	350	152	502	12-M20
	DN250	法兰连接	450	165	615	12-M24
DN300	法兰连接	500	176	676	12-M24	

四、水表安装示意图



五、安装使用说明

- 1、选用水表规格应以常用流量为宜，不能单凭管道口径来确定水表的口径。水表使用时，被测的水温和水压应符合水表的主要技术性能要求，水表不宜通入带有腐蚀性的液体，且冷水表禁止通入热水。
- 2、新装管道应清除管道内的石子、泥沙等杂物后再装水表，以防水表堵塞或损坏，管道中水质较差时，阀门前应安装过滤器，过滤器应根据水质定期进行检查和清洗。
- 3、水表安装时表壳上的箭头方向必须与水流方向一致，安装必须水平，水表安装

位置应能避免暴晒和冰冻，且便于拆卸和观察的场所，冰冻期间应采取保温措施。

4 为保证计量准确，安装时应避免将进水阀门与水表直接连接，在水表和阀门中间建议安装过滤器及大于 10 倍水表口径的整流直管段；水表下游应安装大于 5 倍水表口径的整流直管段，必要时加装止回阀；建议出水口高于水表 0.5m 以上。

5、应避免水表承受由管道和管件造成的过度应力。必要时，应将水表安装在底座或托架上。上、下游水管应适当固定，以保证在拆除水表或断开一侧连接时，任何部分都不会因水的推力而位移。

6、锅炉进水端安装水表时必须装回止阀，防止热水和蒸汽回流损坏水表。

7、水表控制部分上方严禁搁置任何物品。注意防潮、防湿，严禁水滴渗入水表控制器内损坏控制系统影响用户正常使用。

8、水表初次使用时，水应缓慢进入主管道，并打开放气口，勿使残存空气促使水表超速运转导致损坏。

9、水表使用过程中，必须保证进、出水阀门完全打开；禁止因用水量较小而将阀门处于半开状；并采取措施防止不利的水利条件（空化、浪涌、水锤）损坏水表。

10、长期使用后，基表和阀门由于杂物堵塞或者零件磨损等原因引起的误差或者开关阀门不灵活，需检修后使用。水表上的铅封用户不得启动，发现不正常现象应通知自来水公司或物业检修。

11、特别告示：注意安装预留尺寸必须符合水表外形尺寸安装要求，建议在水表下游选用相应口径的伸缩节，由于预留尺寸不足造成水表外壳拉力损坏，责任自负。

六、用户使用说明

1、液晶显示说明(注:NB、LORA 水表不显示数值需要在电脑端查看)

液晶显示内容如下图所示（IC 卡水表显示内容）：



具体显示含义如下：



显示字样	含 义	显示字样	含 义
开阀	阀门正在开启或处于开启状态	关阀	阀门正在关闭或处于关闭状态
强磁	强磁干扰	累计	智能表的累计用水量
剩余	本水表剩余的可用水量	错误	水表出现异常的错误
请换电池	表示电池电量不足,需更换	请交费	剩余水量低于报警量,提醒交费

2、日常显示

本系列产品单位为“m³”。水表液晶日常常显为“剩余”，单位为m³。

3、购水过程：

用户持购水卡（即“用户卡”）到指定的售水部门充值购水，然后将已充值的用户卡放置在读卡感应域内，进行充值，当听到“嘀”一声蜂鸣并显示 good 后，观察表端显示当前最新剩余量，说明用户购买的水量已输入水表中，充值完毕后将用户卡取走，妥善保管，以备下次购水。以后每次购水前，先往表上刷一次再去充值,以方便提取表端最新数据，并可防止上次忘记刷卡。

4、以下几种情况，水表阀门将会关闭，请按照以下说明进行处理：

（1）剩余水量达到设置的报警量时，屏幕显示“阀关”。刷用户卡即可打开阀门继续用水，直到余量为 0 时再次关阀。建议刷卡后尽快购水。

（2）剩余水量达到设置的关阀量时（一般为 0），屏幕显示“阀关”，此时刷用户卡不能再打开阀门，只有重新购水并刷卡后才可打开阀门。

（3）当水表受到外界强磁干扰时，屏幕显示“Err02”并且关闭阀门，当外界干扰消除后再刷用户卡即可打开阀门。

（4）当水表检测到电池欠压时，屏幕显示“请换电池”并关闭阀门，请及时与管理部联系，请勿擅自拆装。

（5）若因其他原因阀门关闭时，请检查剩余水量并向水表中刷一次用户卡，看是否能打开阀门，若不能打开且剩余水量大于关阀量，请及时与管理部联系，请勿擅自拆装。

5、水表采用一表一卡的工作方式。用户卡可以反复使用，购水时必须携带。用户卡如果丢失或损坏，请到售水部门重新申请补卡。

超声波水表液晶显示内容如下图所示（需要磁体靠近感应区，短吸为一屏屏显示，长吸为切换界面）：

表 p1: 主循环显示内容

	显示内容	单位	说明
1	累积流量	m ³	抄表用
2	实时温度	℃	现场/介质温度
3	瞬时流量	m ³ /h	立方米/每小时
4	累积工作时间	h	表上电累积时间
5	累积在线时间	h	小时
6	系统电压	V	3.6V
7	表号		
8	系统版本号		

表 p2: 子循环显示内容 (1 计算器鉴定用)

	显示内容	单位	说明
1	年 月 日		当前日期
2	小时 分钟 秒钟		当前时间
3	表系数		
4	表系数		
5	表系数		
6	表系数		
7	表系数		
8	表系数		
9	表系数		
10	表系数		

表 p3: 子循环显示内容 (历史数据)

	显示内容	单位	说明
1	历史年月份		本月
2	显示月份的月累积流量	m ³	
3	历史年月份		上一月



4	上屏显示月份的月累积流量	m ³	
5	历史年月份		上二月
6	上屏显示月份的月累积流量	m ³	
...
...
35	历史年 月份		上 18 月
36	上屏显示的，月累积流量	m ³	

表 p4: 子循环显示内容

	显示内容	单位	说明
1	累积流量	m ³	立方米
2	瞬时流量	m ³ /h	立方米/小时
3	累积时间	h	小时

6、数据存储：每 24 小时将累积流量、历史数据、故障信息、累积工作时间写入内部闪存，掉电状态数据保存 10 年以上。月底自动记录下当月累积流量，保存历史数据 18 个月的月累积流量。

七、智能表的维护

1、长期使用后，为防止杂物堵塞或零件磨损等原因引起误差，须检修后使用。水表上的铅封用户不得破坏，发现不正常现象应通知自来水公司或管理部门检修。

2、卡表安装使用后，应定期巡回检查表的运行情况和电池电压是否正常。

3、卡表运行几年后，当显示屏显示数据不清晰，可能是电池的电量不足，应立即由专门技术人员更换电池。

4、如发现 LCD（液晶显示屏）显示乱码或异常符号标志，请与售水部门联系。

5、智能表属于计量器具，必须按照国家标准对 IC 卡水表进行定期检定，并在检定时更换电池。

八、售后服务

1、本厂产品质保期为一年，自购买日起。凡属质量原因所造成的水表故障，一个



月内免费更换，一年内免费维修。

- 2、保修期外产品出现问题，公司负责维修，收取成本费。
- 3、由于安装不当及人为因素引起的水表损坏不在“质保”范围之内。

九、免责声明

- 1、用户不得擅自拆卸铅封，否则按破坏处理。
- 2、本公司有对本说明进行更改和修订的权利，若有更改恕不另行通知，一切以实际产品为准。

十、重要提示

1、关于水表的防冻

水表的正常工作环境温度应在 0℃ 以上，在冬天来临之前及寒冷地区，水表的使用、管理部门请务必做好水表的防冻工作。凡是因水表或接管螺母安装不当、使用不当、管道破裂、水表结冰、冷冻等原因造成的水表损坏、停水、漏水及因停水、漏水产生的其它相关损失（如漏水浸泡地板、家具、设备等）一律由水表的管理者、使用者负责，产品供应商和生产厂家不承担任何责任。

2、关于电子部分与机械部分显示不一致的问题

对于同时带有机机械字轮显示的智能水表，如果因电子部分损坏或用户做过清零处理等原因，造成电子部分不显示或与机械字轮显示数值不一致时，根据国家《计量法》相关规定，使用量的计算应以表具的机械字轮部分为准。

3、关于产品走负数的问题

当产品的表内余量为 0 时，如果因异物卡住等原因阀门未能关闭，用户继续用水时，会继续正常计量累计用水量，并将多走的水量在“余量”上显示为负数。用户下次购水刷卡时，会自动将透支的数量扣除，不会给收费部门造成费用损失。若出现个别用户长时间未购水或平均用水量异常的情况，智能表的管理部门应及时到户巡查，检查用户用水状态，及时排查出异常情况。

因智能表管理部门疏于巡查和管理造成的用水损失，智能表的产品供应商和生产厂家不承担任何赔偿责任。