

CONTACT US



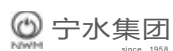
公司官网



微信公众号



视频号



使用说明书



LXE-40~600 系列二代电磁水表



宁波水表(集团)股份有限公司
NINGBO WATER METER (GROUP) CO., LTD.

地址: 浙江省宁波市江北区洪兴路355号

销售热线: 400 8857 818 售后电话: 400 9264 818

传真: 0574-87376630 邮编: 315032

邮箱: mkt@chinawatermeter.com

主页: www.chinawatermeter.com

NWM-CN/LXE202406-2.0



宁波水表(集团)股份有限公司
NINGBO WATER METER (GROUP) CO., LTD.

”
让每一滴水
创造价值

EVERY DROP OF WATER
WILL CREATE THE VALUE!

用途 / PURPOSE_____

本系列电磁水表是一款用于记录满灌流经供水管道内正反水量和水总量的计量仪表。

特点 / CHARACTERISTIC_____

LXE系列水表是依据法拉第电磁感应原理研发的电池供电大口径电磁水表。该水表内部无机械运动部件，具有高精度、低功耗、宽量程比、稳定可靠、可测反向流等显著特点，通过良好密封达到IP68防护等级。该系列水表解决了传统水表压损较大、易堵、空转、小流量不计量、逆流无法计量等问题。可广泛应用于城市供水管道、小区总表、水资源取水监测、农田灌溉等场合，同时亦可适用于多种工业现场。表壳体为不锈钢材质，内衬采用环保材质，可供不同安装环境选择使用，且壳体与指示装置可独立装拆，便于维修。

使用条件 / SERVICE CONDITIONS_____

温度等级	T50
电磁环境等级	E2级
通讯方式	NB-IoT、4G、RS-485 等
最大允许压力	1.6MPa
环境等级	O级
准确度等级	2级
执行标准	GB/T 778.1 ~ 5-2018

主要技术参数 / MAIN TECHNICAL PARAMETERS

1、流量特性

口径 DN	Q_3/Q_1	过载 流量 Q_3	常用 流量 Q_2	分界 流量 Q_2	最小 流量 Q_1	最小 读数	最大 读数
		m³/h		L/h			m³
40	400	31.25	25	100.0	62.5	0.00001	99 999 999
	250			160.0	100.0		
50	400	50	40	160.0	100.0		
	250			256.0	160.0		
80	400	78.75/125	63/100	252.0/400.0	157.5/250.0		
	250			403.2/640.0	252.0/400.0		
100	400	125/200	100/160	400.0/640.0	250.0/400.0		
	250			640.0/1024.0	400.0/640.0		
150	400	312.5/500	250/400	1000.0/1600.0	625.0/1000.0		
	250			1600.0/2560.0	1000.0/1600.0		
200	400	500/1008	400/630	1600.0/2520.0	1000.0/1575.0		
	250			2560.0/4032.0	1600.0/2520.0		
250	400	787.5	630	2520.0	1575.0		
	250			4032.0	2520.0		
300	400	1250	1000	4000.0	2500.0		
	250			6400.0	4000.0		
400	250	3125	2500	16000.0	10000.0		
500	250	4375	3500	22400.0	14000.0		
600	250	5000	4000	25600.0	16000.0		

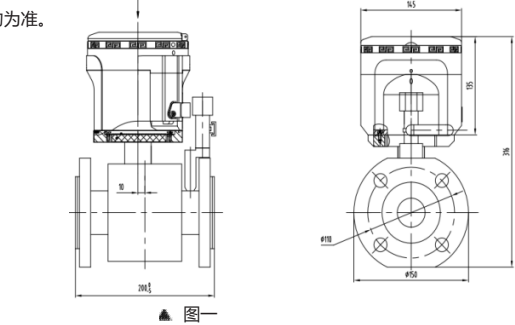
最大允许误差：

- a)低区 ($Q_1 \leq Q < Q_2$) 的最大允许误差为 $\pm 5\%$;
b)高区 ($Q_2 \leq Q \leq Q_3$) 的最大允许误差为 $\pm 2\%$ 。

2、外形尺寸

注：法兰连接按GB/T 17241.6-2008 PN10整体铸铁法兰尺寸的规定，特殊规格订货时提出；DN40选螺纹连接方式；压力传感器为选配；外形尺寸及其他信息仅供参考，具体以实物为准。

外形示意图：



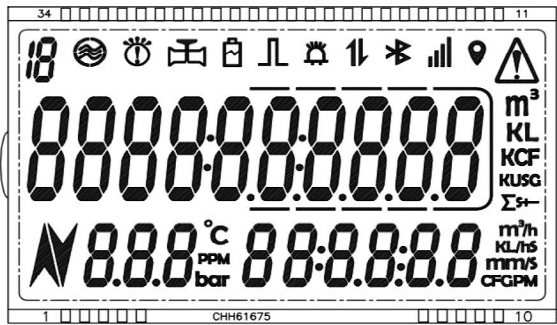
口径 DN	长L	宽B	高H	连接螺纹		
	mm					
40	245	150	316	R1 1/2		G 2 B
口径 DN	长L	宽B	高H	连接法兰		
				法兰 直径D	螺栓孔 中心直径D1	螺栓数量
mm				只		
40	200	150	316	150	110	4×M16
50	200	165	322	165	125	4×M16
80	225/200	200	355	200	160	8×M16
100	250	220	372	220	180	8×M16
150	300	285	432	285	240	8×M20
200	350	340	478	340	295	8×M20
250	450	395	539	395	350	12×M20
300	500	445	588	445	400	12×M20
400	600	565	717	565	515	16×M28
500	600	670	822	670	620	20×M28

菜单操作说明 / MENU OPERATION INSTRUCTIONS

- 1

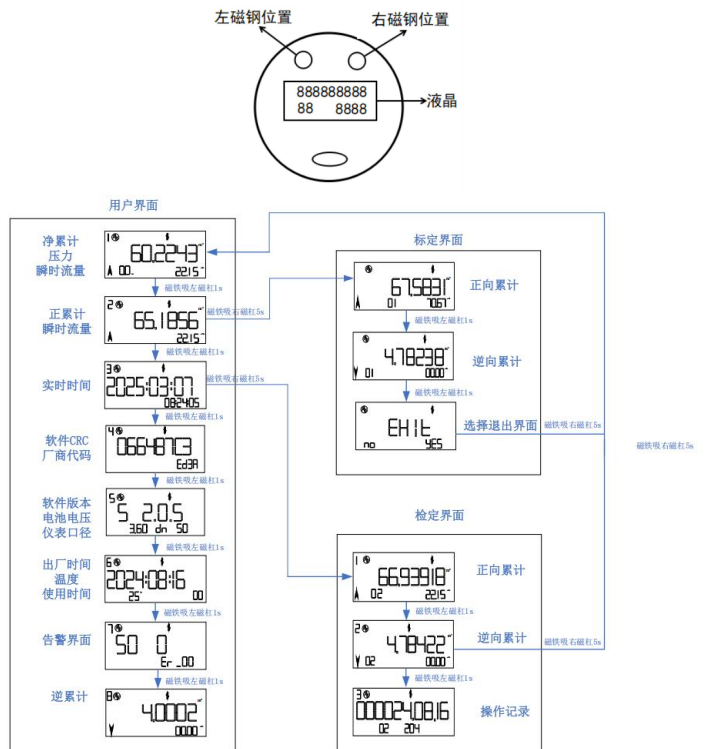
液晶显示内容，见图二。
- 2

菜单操作说明：在面板左上角小圆点处吸左磁钢1S，显示菜单可以进行滚动切换；切换到时间界面时，长吸右磁钢5s出现PRE_0字符可以从用户菜单进入检定菜单，且在检定菜单第二个界面长吸右磁钢5s后出现PRE_0可以退出检定界面，回到用户界面。若不操作120分钟后自动切换到用户模式。见图三。



- | | | | |
|--------|------------|-------------|------------------|
| 有水符号 | 红外开启符号 | 定位符号 | 正向水流符号
逆向水流符号 |
| 空管告警符号 | 计量模块通讯正常符号 | 通用告警符号 | |
| 励磁告警符号 | 蓝牙开启符号 | m³ 流量单位 | °C 温度单位 |
| 低电压符号 | 远传通讯符号 | m³/h 瞬时流量单位 | bar 水压单位 |

▲ 图二



▲ 图三

技术规格 / TECHNICAL SPECIFICATIONS _____

(一) 基本参数:

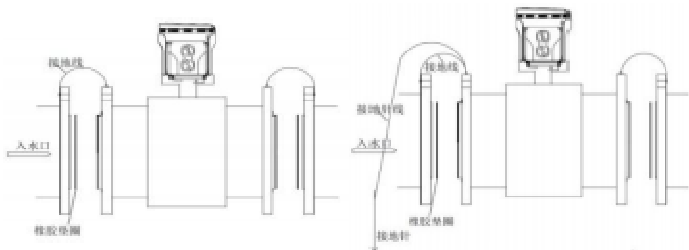
产品名称	电磁水表		产品型号	LXE系列
产品标准	GB_T778.2-2018族、CJT224-2012等		口径明细	40-500
连接方式	法兰连接		防护等级	IP68
安装方式	水平式 (H)		使用寿命	6年
采样方式	励磁采集		传送方式	励磁信号线传输
计数器特征	数字液晶电子屏幕显示		是否阀控	否
计量性能指标	准确度等级		温度等级	T50
	2级		最大允许压力	1.6Mpa
	测量范围R	250	压力损失等级	Δp10
	是否可逆流	是	逆流计量性能	同正向一致
	环境等级	O级 (- 25℃ ~ + 55℃)	上游流场敏感度等级	U0
	电磁环境等级	E2级	下游流场敏感度等级	D0
	始动流速	5mm/s	测量介质 (导电率)	20 μs/cm
结构	一体式, 含蓝牙或 GPS 功能, 通讯、压力远传功能, 预留压力孔 (选配压力传感器)			

壳体等重要零部件材料	不锈钢 (304) 壳体、橡胶内衬 (耐酸), 涉水部件经三方检测安全环保, 符合饮用水卫生安全要求; 壳体有水流箭头标识, 度盘标识包含产品型号、基本参数内容; 测量导管不锈钢 (304), 不导磁、低导电率、低导热率, 有一定机械强度; 内置接地电极 (316L), 双层屏蔽防磁防雷击; 液晶双行显示, 可显示正逆累计、瞬时流量、压力值、口径量程、电池电压、故障符号等信息。
------------	--

安装与使用/ INSTALLATION& USE_____

- 1 确定水表的口径，应了解管道内流量大小，以经常使用流量接近常用流量为宜，不能单纯以管道直径确定水表的口径，且本表不宜使用热水及除饮用水外的其他液体。
- 2 避免安装在环境温度超过水表温度范围的地方，防止励磁线圈因环境温度过高，出现不允许的温升导致绝缘性能破坏。
- 3 不应有磁性物质紧靠水表，安装位置应尽量远离强磁设备，如大电机、大变压器和电焊机等。
- 4 新装管道务必把管道内的石子、泥砂、麻丝等杂物冲洗干净后方可安装水表，水表安装后应先缓慢充满水后再把阀开足，以防止水表损坏或发生故障。
- 5 水表须水平安装，上、下游管段要需处于同一轴心，且密封垫圈不得突入管内，以免引起计量不准。
- 6 安装地点应避免曝晒、冰冻、污染（如强酸、强碱、矿物油以及其他化学腐蚀物质等）和长期水淹。
- 7 水表安装应有旁路，以保证拆装水表时不停水；水表安装要注意水流与水表表壳上的箭头方向保持一致，水表上游和下游如要安装阀门，使用时应缓慢全部打开。
- 8 对于DN100以上的水表，应留出适当的通道及空间以便将水表安装起重；水表在非掩埋的情况下，水表及相关管件的上方至少留有700mm的自由空间。
- 9 为防止水表受管路的冲击或振动，应在安装前清除引起振动的可能因素，必要时在管道上安装柔性接头，使用软垫将底座和固定装置与地基隔离。
- 10 由于NB-IoT水表安装点与安装小区之间有遮挡、屏蔽等因素存在，有一定的信号衰减，因此NB-IoT水表安装点网络信号要求应满足：RSRP（信号强度） $\geq -110\text{dB}$ ，ECL（网络覆盖等级） < 2 。当安装位置的网路环境不满足要求时，应考虑增加微型基站或采用有效措施确保水表与基站的可靠通信。

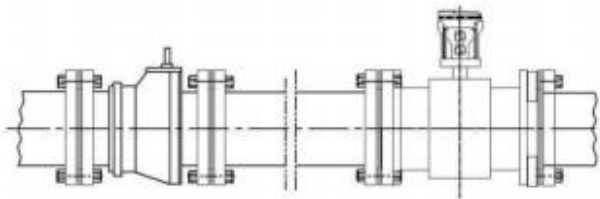
- 11 接地要求：水表安装在内部无漆或没有衬里的整段金属管道时，将水表法兰上的两根接地线分别接到管道两端，连接管道法兰处的接地线铜端子可以卡在螺母与法兰处，通过拧紧螺栓固定，见图四。水表安装在塑料管道（包含法兰连接处金属管，其余塑料管）或内部绝缘的金属管道时，将水表法兰上的两根接地线分别接到管道两端（方法同上），另外需安装接地针。接地针一端铜端子穿过水表法兰上螺丝拧紧固定，另一端铜端子连接到接地针上的螺丝拧紧固定，接地针整根埋入较潮湿的土壤，保证接地电阻 $< 10\Omega$ ，见图五。安装在阴极保护管道时，水表法兰两端的接地线无需接到管道两端，在管道之间跨接一条线，水表与管道法兰连接处螺栓和螺母需安装绝缘套以保证水表与管道绝缘，另外安装接地针（接地针安装方法同上）。
- 12 本产品满足1米水深、1小时浸泡条件下的IP68测试，但不建议长期安装于地井、地理、水淹等潮湿环境条件。



▲ 图四

▲ 图五

安装示意图 / INSTALLATION DIAGRAM



故障诊断、分析与排除 / FAULT DIAGNOSIS, ANALYSIS & TROUBLESHOOTING

液晶出现 低压提示符号	说明水表内部电池电量不足，需要更换电池或水表
液晶显示 无水提示符号	表明水表使用管道无水或未满管，需要检查管道通水情况
液晶显示不清晰 或者是模糊时	必须更换水表
水表外壳有明显渗水 或者锈蚀严重	必须更换水表

以上故障处理，需有相关资者或经过专业培训的专业人员处理。

声明 / STATEMENT

- 1
- 包装物及产品报废回收：按照国家的相关规定做好分类回收，采用有利于环境保护和无害化处理的方案。
- 2
- 产品检定周期：按照JJG 162-2019《饮用冷水水表检定规程》要求执行。
- 3
- 用户不得擅自拆卸铅封，否则按破坏处理。

- 4
- 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，一切以实际产品为主。

附件：随同每只水表配有法兰密封垫圈2件，接地线3根，接地针1根，天线一根。特殊客户随约定。（DN40选用螺纹连接的随带接管、连接螺母及接管密封垫圈各2件）

注：客户自购买之日（以发货日期为准）起一年内，如安装合理、使用正确，确因产品质量引起的故障，在铅封完整的情况下本公司负责无偿修理调换。但由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换：

- （1）使用错误、自行改装及不适当的维修等原因；
- （2）超过标准规范的要求使用；
- （3）购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因；
- （4）冰冻、地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。



2026F212-33