

珍芯实仪®

# 智能水表使用说明书

型号：LXS-15/40E 系列



成都蓝格时代科技有限公司监制

版权所有 请勿仿冒

最终解释权归成都蓝格时代科技有限公司所有

目录

一、产品概述 ..... 3

二、产品图片 ..... 3

三、产品特点 ..... 4

四、产品安装 ..... 5

    4.1 安装尺寸图 ..... 5

    4.2 安装示意图 ..... 5

    4.3 安装使用与维护方法 ..... 6

五、技术参数 ..... 7

六、流量参数 ..... 8

七、配件 ..... 9

八、接线方式 ..... 9

九、条形码标示 ..... 10

十、订货须知 ..... 10

十一、运输与储存 ..... 11

十二、售后服务 ..... 11

首先，感谢您选购蓝格时代科技系列产品。在使用本产品之前，请您仔细阅读产品说明书，特别注意如下的安全提示条款：



## 产品使用安全警示：

### 运输及安装

1. 本设备在运输中按厂家提供的标准纸箱装箱并打木箱或木架，精密仪表使用中勿猛烈撞击、挤压、重摔，设备零部件多电子元器件和芯片，请轻拿轻放；
2. 设备的安装按示意图，现场有专业人员操作或指导下进行；
3. 设备安装必须严格按照工艺步骤；

### 防水性

设备防护等级为 IP68；

### 电气安全性

1. 本设备外部输入电压：D25、D32 为 DC9-12V；DN40、DN50 为 DC12-24V；
2. 在使用中请保持设备之间的连线正常，切勿外露接头，以免引起短路；
3. 当所有的连接线完成，用万用表测试如果没有短路，即可通电。

### 安装

严格按照行业相关的工艺和 GB/T778. 2-1996 标准严格执行。

### 使用合格的维修服务

1. 如设备使用异常，请联系您的设备供应商，请勿自行拆卸、移机；
2. 如需在本地维修请选择技术合格的专业工程师，并由我技术部远程协助。

## 一、产品概述

本产品由成都蓝格时代科技有限公司监制生产。型号 LXS-15/40E 智能水表为成都蓝格时代科技有限公司监制及销售的小口径智能水表系列产品。该系列产品采用 RS485 传输方式将表盘数据传给物联网网关设备。用来测量流经自来水管道饮用水的总量并通过 M-BUS 总线或 485 总线传输给二次仪表。光电直读水表采用了光电直读技术读取字轮数据，与传统脉冲表相比，它可将读数误差降低至零，是自动抄表系统中机电转换零误差的电子远传水表，且采用低功耗设计，平常无须供电，仅在抄表或阀门时才需要对它供电。

光电直读水表采用旋翼干式式计量结构，具有计量精度高、始动流量小、抄表方便、外型美观、安全卫生、寿命长等特点。光电直读水表配合智能抄表系统设备，完成智能抄读小区的水、电、气表数据，并实现与结算中心连网数据共享。本产品为电子远传水表，它集水表的计量、远程抄读、远程监控于一体，具有计量精度高、始动流量小、抄表方便、外型美观、安全卫生、寿命长等特点。

## 二、产品图片

产品迭代，仅供参考，收货以实物为准



## 三、产品特点

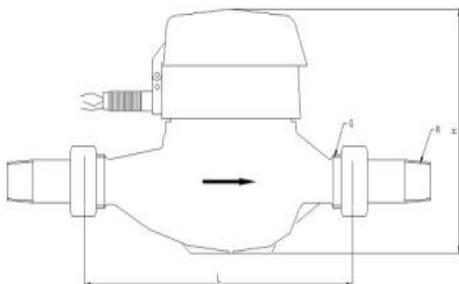
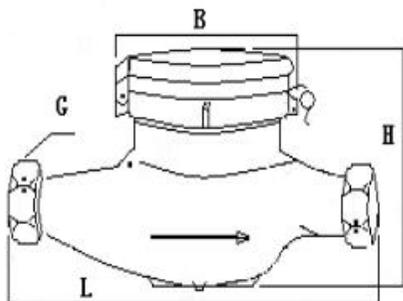
- ① 直接读取字轮数据，与传统的脉冲表相比，它可将读数误差降低至零；
- ② 采用低功耗设计，只有读数和阀门开关时才需供电；
- ③ 采用先进的数据编码及校验技术，通讯可靠性高；
- ④ 采用旋翼式计量结构，计量精度高、抄表方便、外型美观；
- ⑤ 符合《电子远传水表》（CJ/T 224-2012）标准；
- ⑥ 流量性能符合 GB/T 778.1~3-2007 标准，准确度等级：2 级；
- ⑦ 兼容多种通信规约；DL/T645、CJ/T188、内部协议或其他客户指定；
- ⑧ 满足 EMC、ESD、EMI 等电子产品电磁兼容方面的设计要求，达到行业领先水平；
- ⑨ 与上位机系统相结合，建立远程自动抄表管理系统，真正实现抄表、监控自动化。

## 四、产品安装

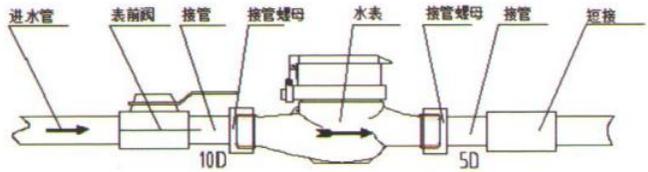
### 4.1 安装尺寸图

口径	长 L	宽 B	高 H	连接螺纹	重量	连接线
mm				D	kg	m
DN15	165	98	104	G1/4B	约 1.4	0.8
DN20	195	98	106	G1B	约 1.7	0.8
DN25	225	103	112	G1 1/4B	约 2.5	0.8
DN32	230	104	117	G1 1/2B	约 2.7	0.8
DN40	245	124	147	G2 B	约 4.8	0.8

### 4.2 安装示意图



LXSY-15~40E  
安装图



### 4.3 安装使用与维护方法

- (1) 选择水表的口径，应根据安装地点的流量大小而定；
- (2) 安装位置要避免暴晒、冰冻、污染、潮湿和水淹，以便拆装和抄表。冰冻期间，除将水表和水管包扎外，不用时把水表进水端阀门关闭，出水端放水阀和水龙头打开，可防止水表因冰冻膨胀损坏。建议安装在专用水表箱内；
- (3) 水表应水平安装，字面朝上，箭头方向与水流方向相同；
- (4) 新装管道务必把管道内的石子、泥沙、麻丝等杂物冲洗干净再装水表，以免造成水表故障。
- (5) 为了计量准确，水龙头应高于水表。
- (6) 若水表装在锅炉进水管处，应防止热水回流烫坏水表。
- (7) 水表不应直接与管道连接，水表与管道间应通过接管，密封垫圈，连接螺母连接。拆装水表时，切不可用力硬扳，以免扭坏表壳。
- (8) 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。

(9) 水表前后应安装阀门，方便检修和更换。

## 五、技术参数

型号	DN25	DN32	DN40	DN50
口径(mm)	25mm	32mm	40mm	50mm
尺寸(mm)	225*85*110	230*85*110	200*150*206	200*165*210
重量(KG)	-	-	9.8	10.6
类型	-	-	水平螺翼	
工作电压	DC 9-12V		DC 9-24V	
工作电流	20mA		20mA	
静态电流	≤1mA		≤5mA	
通水压力	<1MPa		<1MPa	
压力损失	≤0.1MPa		0.06MPa	
常用流量(m <sup>3</sup> /h)	6.3	10.0	40	40
工作温度	0.1℃~45℃			
工作湿度	0~95%RH			
通讯接口	RS485, 4芯线			
通讯距离	≤300m			
通讯速率	1200/2400bps		1200/2400bps	
通讯格式	8, e, 1		8, e, 1	
防水等级	IP68			
通信规约	DL/T645、CJ/T 188 和内部协议（或用户指定规约）			

## 六、流量参数

型号	公称口径 DN (mm)	准确度等级	过载流量	常用流量	分界流量	最小流量
			$Q_4$	$Q_3$	$Q_2$	$Q_1$
$m^3/h$						
LXSY-15	15	2级	3.125	2.5	0.050	0.030
LXSY-20	20	2级	5.00	4.0	0.080	0.050
LXSY-25	25	2级	7.875	6.3	0.128	0.080
LXSY-32	32	2级	12.5	10.0	0.20	0.125
LXSY-40	40	2级	20	16.0	0.320	0.200

- (1) 过载流量 ( $Q_4$ ) — 要求水表在短时间内能符合最大允许误差要求，随后在额定工作条件下仍能保持计量特性的最大流量；
- (2) 常用流量 ( $Q_3$ ) — 额定工作条件下的最大流量。在此流量下，水表应正常工作并符合最大允许误差要求；
- (3) 分界流量 ( $Q_2$ ) — 出现在常用流量  $Q_3$  和最小流量  $Q_1$  之间、将流量范围划分成各有特定最大允许误差的“高区”和“低区”两个区的流量；
- (4) 最小流量 ( $Q_1$ ) — 要求水表的示值符合最大允许误差的最低流量。
- (5) 最大允许误差；
- (6) 从包括最小流量 ( $Q_1$ ) 在内至不包括分界流量 ( $Q_2$ ) 的低区中

最大允许误差为±5%；

(7) 从包括分界流量（Q2）在内至包括最大流量（Q4）的高区中的最大允许误差为±2%。

## 七、配件

随同每只水表附带管接头、连接螺母及密封圈各 2 件，合格证 1 件，每箱附产品说明书 1 本。

## 八、接线方式



M-BUS接线



RS-485接线

## 九、条形码标示

协议	波特率	电压	生产年月	流水号
F (非标准 188 协议)	1 (1200 波特率)	B (12V/24V 通用电压) C (36V 电压)	1901 (生产年月)	00001
	2 (2400 波特率)			
	4 (4800 波特率)			
	9 (9600 波特率)			
T (标准 188 协议)	1 (1200 波特率)	B (12V/24V 通用电压) C (36V 电压)	1901 (生产年月)	00001
	2 (2400 波特率)			
	4 (4800 波特率)			
	9 (9600 波特率)			
M (MODBUS 协议)	1 (1200 波特率)	B (12V/24V 通用电压) C (36V 电压)	1901 (生产年月)	00001
	2 (2400 波特率)			
	4 (4800 波特率)			
	9 (9600 波特率)			
6 (645 协议)	1 (1200 波特率)	B (12V/24V 通用电压) C (36V 电压)	1901 (生产年月)	00001
	2 (2400 波特率)			
	4 (4800 波特率)			
	9 (9600 波特率)			

## 十、订货须知

- 1、订货时应注明水表名称、型号、口径规格。
- 2、连接法兰如有特殊要求，订货时用户应说明。

## 十一、运输与储存

水表运输应避免直接受雨、霜、雾影响，不得倒置和摔掷，不受强烈撞击等损伤。

储存环境要求清洁、干燥，无腐蚀性介质存在，其环境温度为 5℃～50℃，相对湿度不大于 90%，叠层高度不超过 5 层。

## 十二、售后服务

1、凡属水表质量原因所造成的水表故障，本公司实行一年免费保修，终身维护服务；

2、人为造成的水表损坏，本公司负责收费检修。

以下情况不在保修范围：

- (1) 由于安装不当造成的水表损坏；
- (2) 因安装位置及防护不当，造成水表冻坏或冻裂的；

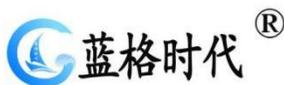
如您在产品使用中遇到任何问题或有任何的建议和意见，请联系您的产品供应商或直接联系蓝格时代科技反馈。

技术服务热线：028-6020 1532

手机：谢先生 15902850806

网址：[www.blovestyle.net](http://www.blovestyle.net)

成都蓝格时代科技更多产品，请认准以下商标：



更多资讯，请扫码关注以下蓝格时代官方二维码：



网站



公众服务号



公众订阅号