

# DEMR-AC1 单相电子式电能表

## 安装使用说明书 V2.0



# 申 明

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册中任何段落，章节内容均不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负。

本公司保留一切法律权利。

本公司保留对手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的当前规格。

## 说明书修订记录

日期	旧版本	新版本	备注
2020.05.30		V1.0	第一次编订
2021.04.08	V1.0	V1.1	修正按键设置说明流程图
2022.01.07	V1.1	V1.2	新增两套时段表地址
2022.04.18	V1.2	V1.3	增加电压范围说明 修改最大波特率为 38400 更改电压规格和精度等级说明
2022.04.28	V1.3	V1.4	兼容新老标准电流参数和精度等级写法
2022.08.26	V1.4	V1.5	修正老标准电流参数说明
2023.01.30	V1.5	V1.6	修改显示界面说明 修改选配 F 功能说明 复费率扩充至八费率八时段 Modbus 协议地址表新增数据项
2024.03.13	V1.6	V1.7	时区扩充至 14 时区
2024.11.08	V1.7	V1.8	增加端子扭矩说明
2025.05.16	V1.8	V1.9	增加电表显示界面图示 增加部分寄存器数据类型，单位说明
2025.08.07	V1.9	V2.0	修改 3.2 端子扭矩 增加尺寸公差说明

# 目录

1 概述 .....	- 1 -
2 主要功能 .....	- 1 -
3 技术参数 .....	- 1 -
4 外形尺寸（单位：mm） .....	- 2 -
5 接线与安装 .....	- 3 -
6 常见故障的诊断分析及排除方法 .....	- 3 -
7 操作与显示 .....	- 3 -
8 通信说明 .....	- 10 -

## 1 概述

DEM R-AC1 单相电子式电能表主要用于计量低压网络的单相有功电能，同时可测量电压、电流、功率等电量，并可选配 RS485 通讯功能，方便用户进行用电监测、集抄和管理。可灵活安装于配电箱内，实现对不同区域和不同负荷的分项电能计量，统计和分析。产品符合国家标准 GB/T17215.321-2008 和企业标准 Q31/0114000129C035-2017《导轨式安装电能表企业标准》的要求。

## 2 主要功能

功能	功能说明	功能配置
电能计量	总电能计量（正反双向计量）	■
电量测量	U、I、P、Q、S、PF、F 测量	■
LCD 显示	8 位段式 LCD 显示	■
按键编程	3 按键可编程设置密码、通讯地址、波特率、复费率	■
脉冲输出	有功电能脉冲输出	■
复费率	时间、日期 3 个月历史电能数据冻结存储 14 个时区、8 个时段表、14 个日时段、8 个费率	<input type="checkbox"/> F
通讯	RS485 接口，MODBUS-RTU、DL/T645-97、DL/T645-07 协议	■

(■：标配；□：可选)

**注：选配 F 功能后，需要定期对电表进行校时**

## 3 技术参数

### 3.1 电气特性

电压输入	额定电压	AC 220V/230V	
	电压范围	AC 75~260V	
	参比频率	50Hz	
	功耗	<10VA	
电流输入	电 流 规 格	GB/T17215.321-2021	0.5-1 (80) A
		GB/T 17215.321-2008	10 (80) A
	功耗	<4VA	
测量性能	测 量 精 度	GB/T 17215.321-2021	B 级
		GB/T 17215.321-2008	1 级
	测量范围	000000.00~42949672.95kWh	

时钟精度		误差 $\leq 0.5s/d$
脉冲	脉冲宽度	$80\pm 20ms$
	脉冲常数	1000imp/kWh
通信	接口	RS485(A+、B-)
	介质	屏蔽双绞线
	协议	MODBUS-RTU、DL/T645-07、DL/T645-97

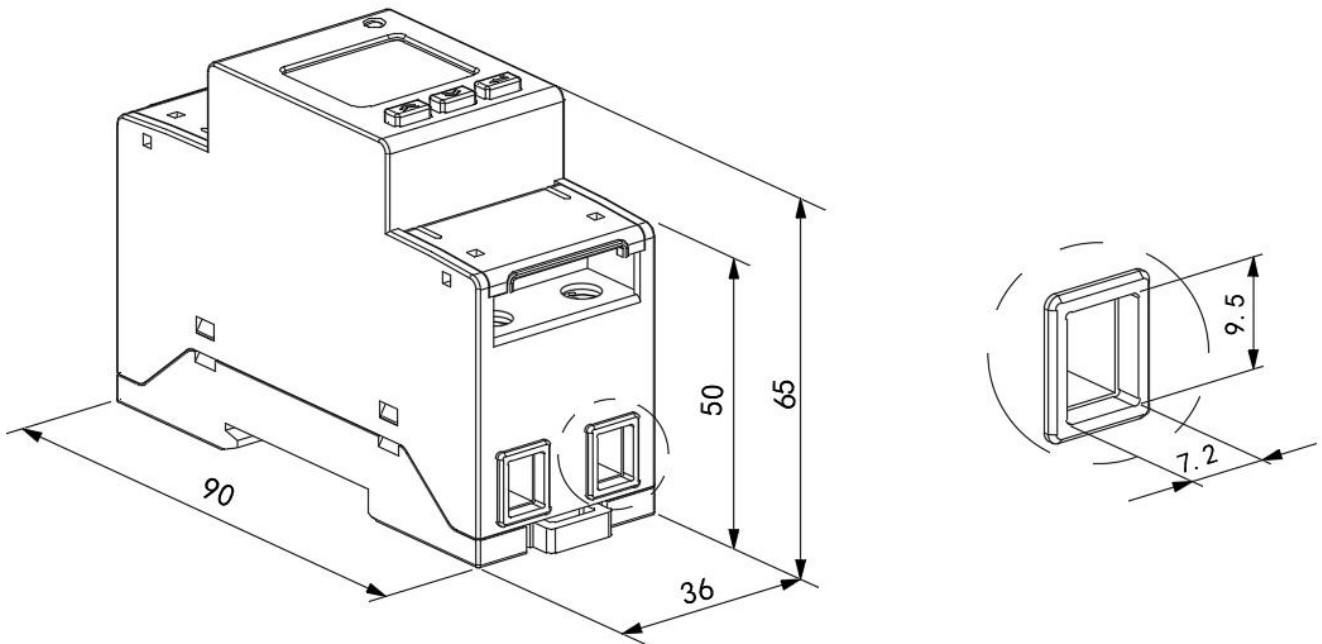
### 3.2 机械特性

外形尺寸	长×宽×高	90mm×36mm×65mm (2 模数)
接线端子扭矩 (强电端子)	3-4N·m	

### 3.3 环境条件

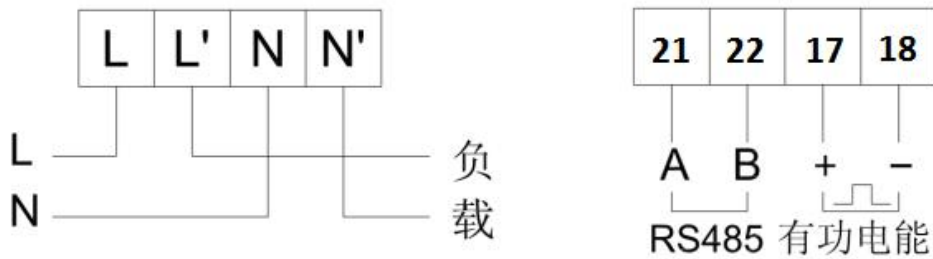
温度范围	工作温度	-25℃~55℃
	存储温度	-40℃~70℃
湿度	$\leq 95\%$ (无凝露)	
海拔	$< 2000m$	

## 4 外形尺寸 (单位: mm, 外形尺寸公差 $\pm 1mm$ , 接线孔尺寸公差 $\pm 0.5mm$ )



仪表外形尺寸

## 5 接线与安装



0.5-1 (80) A 规格接线图

注：电压信号接线力矩应该在 3-4N·m，RS485、有功电能脉冲接线力矩应该在 0.5N·m。

## 6 常见故障的诊断分析及排除方法

### 6.1 辅助电源故障

**故障表现：**仪表通电后闪烁、不亮等。

**故障排除：**1.检查辅助电源的接线与仪表的接线图是否一致，接线是否有松动或脱落现象；  
2.使用万用表测量辅助电源输入电压值是否在仪表正常工作电压值范围内。

### 6.2 信号输入故障

**故障表现：**仪表通电后显示功率或电能计数不准。

**故障排除：**将仪表显示界面切换至功率（有功 P、功率因数 $\lambda$ ）界面，检查功率显示是否为负以及功率因数是否在 0.8-0.95 之间，后再检查电流信号线进、出线是否接反（即电流的进线一定要与仪表的进线端一致），并与仪表上的接线图一致。


### 6.3 通讯故障

**故障表现：**仪表通电后无法与上位机正常通讯。

**故障排除：**1.测量仪表通讯输出 A、B 之间的电压值应在+(4.4-4.5)V 之间；  
2.检查通讯接线方式是否按照接线图要求正确接线（即仪表的通讯接线端子 A/B 要与通讯串口 A/B 相对应）；

## 7 操作与显示

### 7.1 按键功能说明

按键图标	按键名称	按键功能
	电压电流类 向上键	查看界面中查看电压电流 编程界面中上翻及闪烁移位

	功率类 向下键	查看界面中查看功率 编程界面中下翻及修改闪烁位
	电能类 编程确定键	查看界面中查看电能 长按 3S 进入/退出菜单 编程界面中短按确定保存设置

## 7.2 显示说明

上电后显示总有功电能。可通过三类查看键实现翻页显示。各类显示页面顺序说明如下：

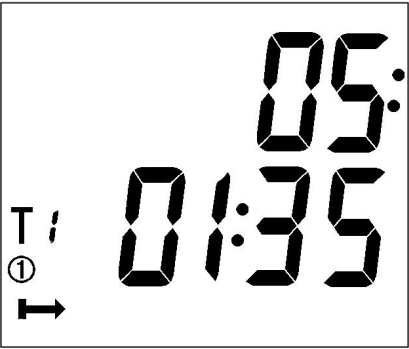
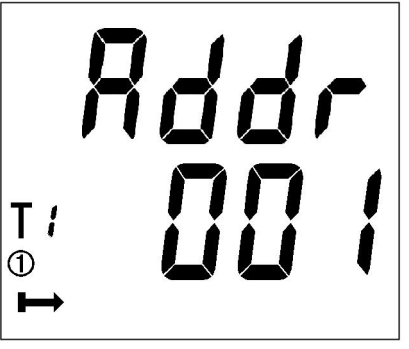
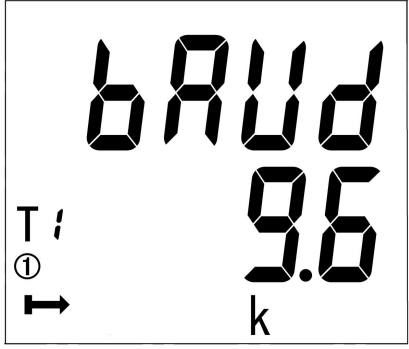
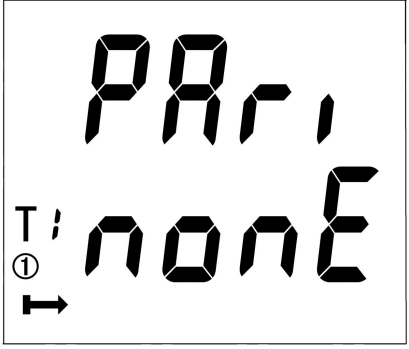
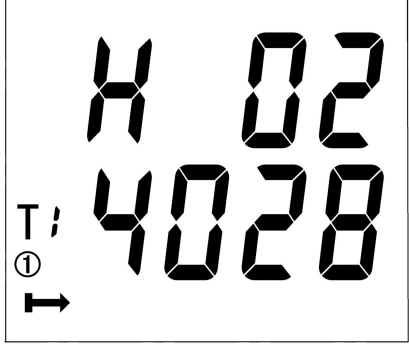
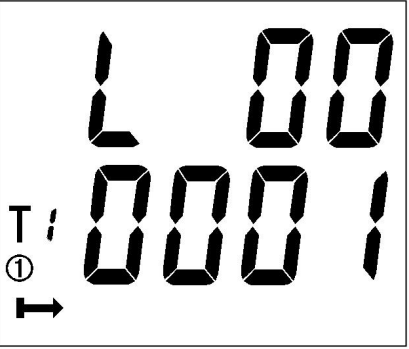
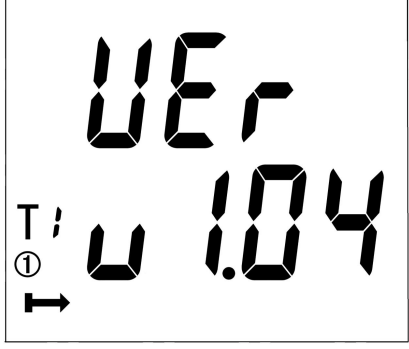
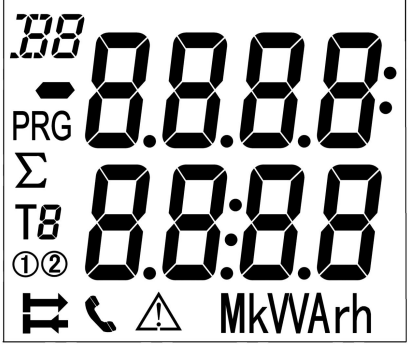
	电压、电流、频率、时间、MODBUS 协议地址、波特率、校验位、DL/T645 地址、软件版本号、全显检测；
	总有功功率、总无功功率、总视在功率、总功率因数；
	总有功电能、正向有功总电能、反向有功总电能、总有功各费率电能（尖、峰、平、谷、深谷……），总无功电能、正向无功总电能、反向无功总电能、总有功各费率电能（尖、峰、平、谷、深谷……）。

注：

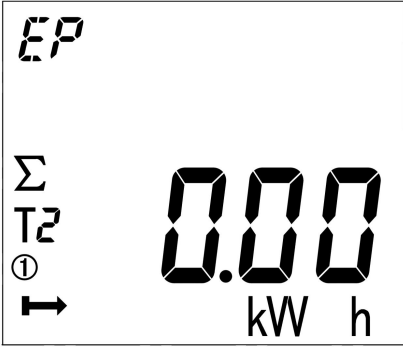
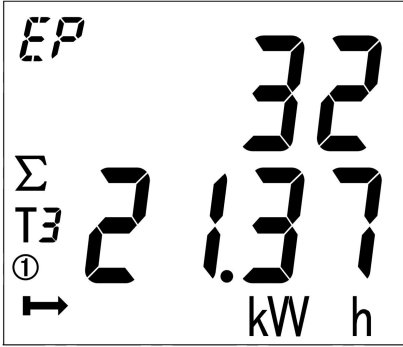
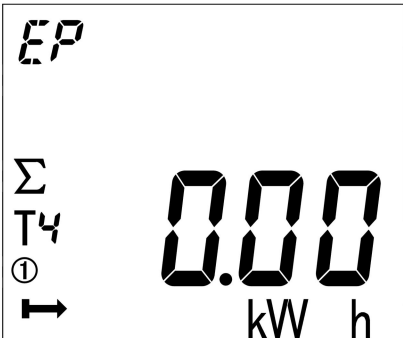
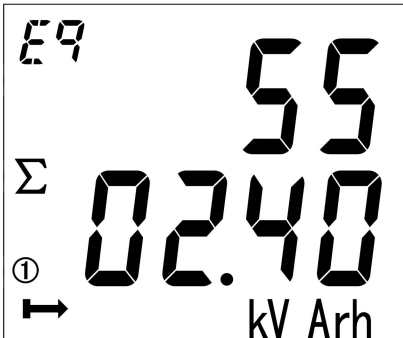
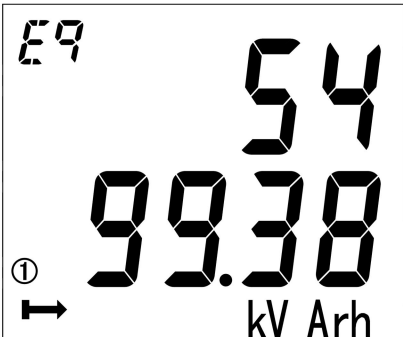

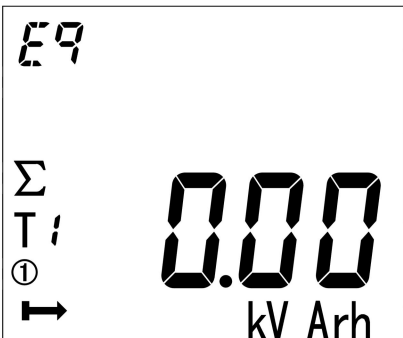
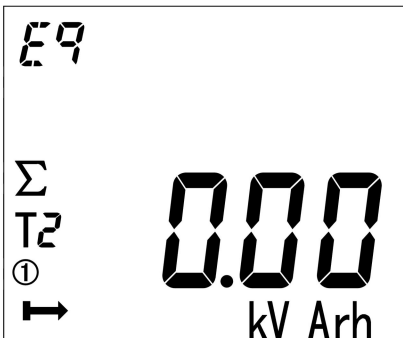
- 1、以上所列为 DEMR-AC1 带有复费率功能的仪表所有显示界面名称，三个按键可切换不同类型的显示内容，切换顺序如上所述；
- 2、对于 DEMR-AC1 不带有复费率功能的仪表，不显示日期、时间及各类的分时电能（即尖、峰、平、谷等费率时段的电能），无冻结电能；
- 3.显示的费率电能数量由设置的时段表最大费率决定，例如设置的最大费率为 T5（费率 5），则电表显示费率电能 1-5。

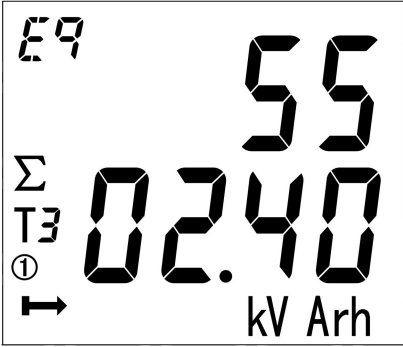
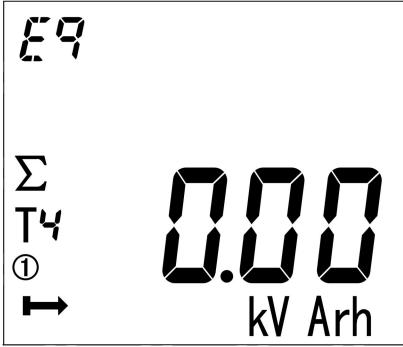
### 显示界面说明

	当前电压 220.0V	当前电流 5.00A

当前频率	当前日期(25年1月30日)
	
当前时间(5点01分35秒)	表地址
	
波特率	校验位
	
645 协议表号高 6 位	645 协议表号低 6 位
	
软件版本号	液晶全显






		
	当前总有功功率 550W	当前总无功功率 953var
		
	当前总视在功率 1.100kVA	当前总功率因数 0.500
		
	<p style="color: red;">当前组合有功总电量 3221.37kWh</p> <p style="color: red;">注意此处两行数据连读</p>	正向有功总电能
		
	反向有功总电能	组合有功尖电能

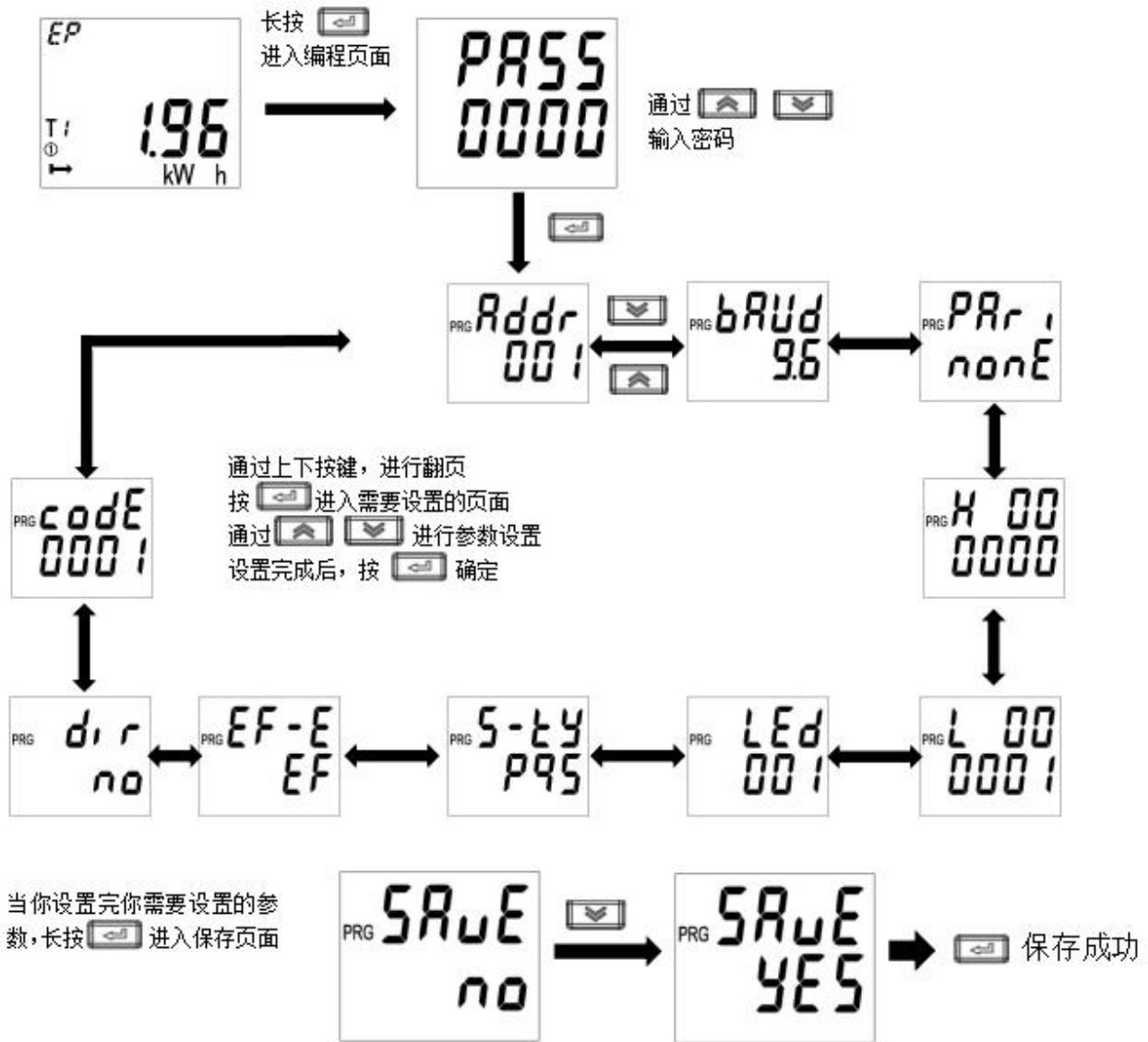
	
组合有功峰电能	组合有功平电能
	
组合有功谷电能	组合无功总电量(5502.40kvarh)
	
正向无功总电能	反向无功总电能
	
组合无功尖电能	组合无功峰电能

 <p>组合无功平电能</p>	 <p>组合无功谷电能</p>
--	---

注：以上显示的是带复费率的界面，左下角 TX 表示电表当前运行在费率 X（电能界面除外），①表示当前运行在时段表 1，若未选配 F，无 TX 和①这类标示；此外，向右箭头表示电表上进下出为正功率方向，若为向左的箭头，则电表下进上出为正功率方向。

### 7.3 编程界面

在测量显示菜单中的任一显示项下，长按  可进入“PASS”界面，输入密码后再按 ，若密码输入错误，则返回“0000”可重新输入；若密码输入正确，则可进行参数设置。设置完成后长按  进入“SAVE”界面，选择“YES”再按下  则保存后退出，选择“no”再按下  则不保存直接退出。



### 7.4 可设置数据项

设置菜单说明

序号	二级菜单		
	符号	含义	范围
1	ADDR	通讯地址设置	1-254
2	Baud	波特率选择	1200、2400、4800、9600、19200、38400
3	Pari	校验选择	None、Odd、Even
4	HI	DL/T645 高 6 位表号	000000-999999
5	LO	DL/T645 低 6 位表号	000000-999999
6	LED	背光时间设置	0-255 分钟， 0 为常亮
7	S-TY	视在功率计算方式	PQS,RMS
8	EF-E	复费率功能	EF-带复费率 E-不带复费率
9	DIR	电流方向	no-正向 yes-反向

10	CoDE	密码设置	1-9999
----	------	------	--------

## 8 通信说明

### 8.1 通信协议

本电能表采用 MODBUS-RTU 协议或 DL/T645 规约。具体协议格式请参照相关协议标准，此处不再赘述。当复费率功能 F 未选用时，对应的复费率及时间、冻结数据项无意义。

### 8.2 MODBUS 通信地址表

地址	数据项名称	长度	属性	备注
0000H	组合有功总电能	4	R	UINT32 单位: 0.01kWh
0002H	组合有功尖电能	4	R	
0004H	组合有功峰电能	4	R	
0006H	组合有功平电能	4	R	
0008H	组合有功谷电能	4	R	
000AH	密码	2	R	UINT16
000BH	电压	2	R	UINT16 单位: 0.1V
000CH	电流	2	R	UINT16 单位: 0.01A
000DH	有功功率	2	R	INT16 单位: 0.001kW
000EH	无功功率	2	R	INT16 单位: 0.001kvar
000FH	视在功率	2	R	UINT16 单位: 0.001kVA
0010H	功率因数	2	R	INT16 单位: 0.001
0011H	频率	2	R	UINT16 单位: 0.01Hz
0012H	年月	2	R/W	高八位和低八位 分开解析
0013H	日时	2	R/W	
0014H	分秒	2	R/W	
0015H 高 8 位	地址	1	R/W	0~254
0015H 低 8 位	波特率	1	R/W	00 对应 1200 01 对应 2400 02 对应 4800 03 对应 9600 04 对应 19200 05 对应 38400
0016H	背光时间	2	R/W	0-255, 0 表示常亮
0017H~0021H	保留			
0022H	上 1 月组合有功总电能	4	R	UINT32 单位: 0.01kWh
0024H	上 1 月组合有功尖电能	4	R	
0026H	上 1 月组合有功峰电能	4	R	
0028H	上 1 月组合有功平电能	4	R	
002AH	上 1 月组合有功谷电能	4	R	
002CH	上 2 月组合有功总电能	4	R	
002EH	上 2 月组合有功尖电能	4	R	
0030H	上 2 月组合有功峰电能	4	R	
0032H	上 2 月组合有功平电能	4	R	

0034H	上 2 月组合有功谷电能	4	R	
0036H	上 3 月组合有功总电能	4	R	
0038H	上 3 月组合有功尖电能	4	R	
003AH	上 3 月组合有功峰电能	4	R	
003CH	上 3 月组合有功平电能	4	R	
003EH	上 3 月组合有功谷电能	4	R	
0040H~0044H	保留			
0045H	状态	2	R/W	Bit0:费率类型: 0-非复费率, 1-复费率; Bit1:接线方向: 0-上进下出, 1-下进上出 Bit3: 视在功率计算方式: 0-PQS 1-RMS
0046H~0047H	保留			
0048H	校验方式	2	R	0000 对应无校验 0001 对应奇校验 0002 对应偶校验
0049H	表号	2	R/W	MeterID[0][1]
004AH		2		MeterID[2][3]
004BH		2		MeterID[4][5]
004CH~0067H	保留			
0068H	正向有功总电能	4	R	UINT32 单位: 0.01kWh
006AH	正向有功尖电能	4	R	
006CH	正向有功峰电能	4	R	
006EH	正向有功平电能	4	R	
0070H	正向有功谷电能	4	R	
0072H	反向有功总电能	4	R	
0074H	反向有功尖电能	4	R	
0076H	反向有功峰电能	4	R	
0078H	反向有功平电能	4	R	
007AH	反向有功谷电能	4	R	
007CH~0081H	第 1 时区时段表号 第 1 时区起始时间: 日 第 1 时区起始时间: 月 ..... 第 4 时区时段表号 第 4 时区起始时间: 日 第 4 时区起始时间: 月	3×4	R/W	时段表号: 01 对应第一套 02 对应第二套 03 对应第三套 04 对应第四套 05 对应第五套 06 对应第六套 07 对应第七套 08 对应第八套
0082H~0096H	第一套时段表: 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间: 分 第 1 时段起始时间: 时	3×14	R/W	费率号: 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平

	<p>..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间: 分 第 14 时段起始时间: 时</p>			<p>04 对应谷 ..... 最大费率 8</p>
0097H~00ABH	<p>第二套时段表: 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间: 分 第 1 时段起始时间: 时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间: 分 第 14 时段起始时间: 时</p>	3×14	R/W	<p>费率号: 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8</p>
00AC~00AFH	保留			
00B0H	当前总无功电能	4	R	<p>UINT32 单位: 0.01kvarh</p>
00B2H	当前无功尖电能	4	R	
00B4H	当前无功峰电能	4	R	
00B6H	当前无功平电能	4	R	
00B8H	当前无功谷电能	4	R	
00BAH	当前正向总无功电能	4	R	
00BCH	当前正向无功尖电能	4	R	
00BEH	当前正向无功峰电能	4	R	
00C0H	当前正向无功平电能	4	R	
00C2H	当前正向无功谷电能	4	R	
00C4H	当前反向总无功电能	4	R	
00C6H	当前反向无功尖电能	4	R	
00C8H	当前反向无功峰电能	4	R	
00CAH	当前反向无功平电能	4	R	
00CCH	当前反向无功谷电能	4	R	
00CEH~00CFH	保留			
00D0H~00E4H	<p>第三套时段表: 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间: 分 第 1 时段起始时间: 时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间: 分 第 14 时段起始时间: 时</p>	3×14	R/W	<p>费率号: 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8</p>
00E5H~00F9H	<p>第四套时段表: 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间: 分 第 1 时段起始时间: 时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间: 分 第 14 时段起始时间: 时</p>	3×14	R/W	<p>费率号: 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8</p>

00FAH~010EH	第五套时段表： 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间：分 第 1 时段起始时间：时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间：分 第 14 时段起始时间：时	3×14	R/W	费率号： 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8
010FH~0123H	第六套时段表： 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间：分 第 1 时段起始时间：时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间：分 第 14 时段起始时间：时	3×14	R/W	费率号： 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8
0124H~0138H	第七套时段表： 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间：分 第 1 时段起始时间：时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间：分 第 14 时段起始时间：时	3×14	R/W	费率号： 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8
0139H~014DH	第八套时段表： 第 1 时段费率号 第 1 时段起始时间：分 第 1 时段起始时间：时 ..... 第 14 时段费率号 第 14 时段起始时间：分 第 14 时段起始时间：时	3×14	R/W	费率号： 01 对应尖 02 对应峰 03 对应平 04 对应谷 ..... 最大费率 8
0150H~015EH	第 5 时区时段表号 第 5 时区起始时间：日 第 5 时区起始时间：月 ..... 第 14 时区时段表号 第 14 时区起始时间：日 第 14 时区起始时间：月	3×4	R/W	时段表号： 01 对应第一套 02 对应第二套 03 对应第三套 04 对应第四套 05 对应第五套 06 对应第六套 07 对应第七套 08 对应第八套
015FH~1FFFH	保留			
2000H	当前组合有功总电能	4	R	UINT32
2002H	当前组合有功费率 1（尖）电能	4	R	单位：0.01kWh

2004H	当前组合有功费率 2 (峰) 电能	4	R
2006H	当前组合有功费率 3 (平) 电能	4	R
2008H	当前组合有功费率 4 (谷) 电能	4	R
200AH	当前组合有功费率 5 (深谷) 电能	4	R
200CH	当前组合有功费率 6 电能	4	R
200EH	当前组合有功费率 7 电能	4	R
2010H	当前组合有功费率 8 电能	4	R
2012H	当前正向总有功电能	4	R
2014H	当前正向有功费率 1 (尖) 电能	4	R
2016H	当前正向有功费率 2 (峰) 电能	4	R
2018H	当前正向有功费率 3 (平) 电能	4	R
201AH	当前正向有功费率 4 (谷) 电能	4	R
201CH	当前正向有功费率 5 (深谷) 电能	4	R
201EH	当前正向有功费率 6 电能	4	R
2020H	当前正向有功费率 7 电能	4	R
2022H	当前正向有功费率 8 电能	4	R
2024H	当前反向总有功电能	4	R
2026H	当前反向有功费率 1 (尖) 电能	4	R
2028H	当前反向有功费率 2 (峰) 电能	4	R
202AH	当前反向有功费率 3 (平) 电能	4	R
202CH	当前反向有功费率 4 (谷) 电能	4	R
202EH	当前反向有功费率 5 (深谷) 电能	4	R
2030H	当前反向有功费率 6 电能	4	R
2032H	当前反向有功费率 7 电能	4	R
2034H	当前反向有功费率 8 电能	4	R
2036H	当前组合无功总电能	4	R
2038H	当前组合无功费率 1 (尖) 电能	4	R
203AH	当前组合无功费率 2 (峰) 电能	4	R
203CH	当前组合无功费率 3 (平) 电能	4	R
203EH	当前组合无功费率 4 (谷) 电能	4	R
2040H	当前组合无功费率 5 (深谷) 电能	4	R
2042H	当前组合无功费率 6 电能	4	R
2044H	当前组合无功费率 7 电能	4	R
2046H	当前组合无功费率 8 电能	4	R
2048H	当前正向总无功电能	4	R
204AH	当前正向无功费率 1 (尖) 电能	4	R
204CH	当前正向无功费率 2 (峰) 电能	4	R
204EH	当前正向无功费率 3 (平) 电能	4	R
2050H	当前正向无功费率 4 (谷) 电能	4	R
2052H	当前正向无功费率 5 (深谷) 电能	4	R
2054H	当前正向无功费率 6 电能	4	R
2056H	当前正向无功费率 7 电能	4	R
2058H	当前正向无功费率 8 电能	4	R
205AH	当前反向总无功电能	4	R

UINT32  
单位: 0.01kvarh

205CH	当前反向无功费率 1 (尖) 电能	4	R		
205EH	当前反向无功费率 2 (峰) 电能	4	R		
2060H	当前反向无功费率 3 (平) 电能	4	R		
2062H	当前反向无功费率 4 (谷) 电能	4	R		
2064H	当前反向无功费率 5 (深谷) 电能	4	R		
2066H	当前反向无功费率 6 电能	4	R		
2068H	当前反向无功费率 7 电能	4	R		
206AH	当前反向无功费率 8 电能	4	R		
206CH	上 1 月组合有功总电能	4	R	UINT32 单位: 0.01kWh	
206EH	上 1 月组合有功费率 1 (尖) 电能	4	R		
2070H	上 1 月组合有功费率 2 (峰) 电能	4	R		
2072H	上 1 月组合有功费率 3 (平) 电能	4	R		
2074H	上 1 月组合有功费率 4 (谷) 电能	4	R		
2076H	上 1 月组合有功费率 5 (深谷) 电能	4	R		
2078H	上 1 月组合有功费率 6 电能	4	R		
207AH	上 1 月组合有功费率 7 电能	4	R		
207CH	上 1 月组合有功费率 8 电能	4	R		
207EH	上 2 月组合有功总电能	4	R		
2080H	上 2 月组合有功费率 1 (尖) 电能	4	R		
2082H	上 2 月组合有功费率 2 (峰) 电能	4	R		
2084H	上 2 月组合有功费率 3 (平) 电能	4	R		
2086H	上 2 月组合有功费率 4 (谷) 电能	4	R		
2088H	上 2 月组合有功费率 5 (深谷) 电能	4	R		
208AH	上 2 月组合有功费率 6 电能	4	R		
208CH	上 2 月组合有功费率 7 电能	4	R		
208EH	上 2 月组合有功费率 8 电能	4	R		
2090H	上 3 月组合有功总电能	4	R		
2092H	上 3 月组合有功费率 1 (尖) 电能	4	R		
2094H	上 3 月组合有功费率 2 (峰) 电能	4	R		
2096H	上 3 月组合有功费率 3 (平) 电能	4	R		
2098H	上 3 月组合有功费率 4 (谷) 电能	4	R		
209AH	上 3 月组合有功费率 5 (深谷) 电能	4	R		
209CH	上 3 月组合有功费率 6 电能	4	R		
209EH	上 3 月组合有功费率 7 电能	4	R		
20A0H	上 3 月组合有功费率 8 电能	4	R		
20A2H-52FFH	保留				
5300H	电压	4	R		Float 型数据, 单位: 电压: V 电流: A 有功功率: W 无功功率: var 视在功率: VA 频率: Hz
5302H	电流	4	R		
5304H	有功功率	4	R		
5306H	无功功率	4	R		
5308H	视在功率	4	R		
530AH	功率因数	4	R		
530CH	频率	4	R		
F000H	序列号	2	R	SN[0] SN[1]	

F001H		2	R	SN[2] SN[3]
F002H		2	R	SN[4] SN[5]
F003H		2	R	SN[6] SN[7]
F004H		2	R	SN[8] SN[9]
F005H		2	R	SN[10] SN[11]
F006H		2	R	SN[12] SN[13]

**8.3 DL/T645-2007 规约数据标识**

序号	标识编码	数据格式	字节	单位	功能		数据项名称
					读	写	
1	00000000	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功总电能
2	00000100	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功尖电能
3	00000200	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功峰电能
4	00000300	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功平电能
5	00000400	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功谷电能
6	0001FF00	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(当前)正向有功电能数据块
7	0002FF00	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(当前)反向有功电能数据块
8	00000001	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上1 结算日组合有功总电能
9	00000101	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上1 结算日组合有功尖电能
10	00000201	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上1 结算日组合有功峰电能
11	00000301	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上1 结算日组合有功平电能
12	00000401	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上1 结算日组合有功谷电能
13	0000FF01	XXXXXX.XX	20	kWh	*		上1 结算日组合有功电能数据块
14	00000002	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上2 结算日组合有功总电能
15	00000102	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上2 结算日组合有功尖电能
16	00000202	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上2 结算日组合有功峰电能
17	00000302	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上2 结算日组合有功平电能
18	00000402	XXXXXX.XX	4	kWh	*		上2 结算日组合有功谷电能
19	0000FF02	XXXXXX.XX	20	kWh	*		上2 结算日组合有功电能数据块
20	02010100	XXX.X	2	V	*		电压
21	02020100	XXX.XXX	3	A	*		电流
22	02030100	XX.XXXX	3	kW	*		有功功率
23	02040100	XX.XXXX	3	kvar	*		无功功率
24	02050100	XX.XXXX	3	kVA	*		视在功率
25	02060100	X.XXX	2		*		功率因数
26	02800002	XX.XX	2	H	*		电网频率
27	04000101	YYMMDDWW	4	年月日	*	*	日期及周次
28	04000102	hhmmss	3	时分秒	*	*	时间
29	04000402	XXXXXXXXXXXX	6		*	*	表号
30	04010000	MMDDNN	3*4				时区表
31	04010001	hhmmNN	3*14		*	*	第一套时段表
32	04010002	hhmmNN	3*14		*	*	第二套时段表

31	04010003	hhmmNN	3*14		*	*	第三套时段表
32	04010004	hhmmNN	3*14		*	*	第四套时段表

#### 8.4 DL/T645-1997 规约数据标识

序号	标识 编码	数据格式	字节	单位	功能		数据项名称
					读	写	
1	9010	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功总电能
2	9011	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功尖电能
3	9012	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功峰电能
4	9013	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功平电能
5	9014	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(当前)组合有功谷电能
6	901F	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(当前)正向有功电能数据块
7	902F	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(当前)反向有功电能数据块
8	9410	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上月)组合有功总电能
9	9411	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上月)组合有功尖电能
10	9412	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上月)组合有功峰电能
11	9413	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上月)组合有功平电能
12	9414	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上月)组合有功谷电能
13	941F	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(上月)组合有功电能数据块
14	9810	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上上月)组合有功总电能
15	9811	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上上月)尖组合有功总电能
16	9812	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上上月)峰组合有功电能
17	9813	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上上月)平组合有功电能
18	9814	XXXXXX.XX	4	kWh	*		(上上月)谷组合有功电能
19	981F	XXXXXX.XX	20	kWh	*		(上上月)组合有功电能数据块
20	B611	XXX	2	V	*		电压
21	B621	XX.XX	2	A	*		电流
22	B631	XX.XXXX	3	kW	*		有功功率
23	B641	XX.XX	2	kvar	*		无功功率
24	B651	X.XXX	2		*		功率因数
25	C010	YYMMDDWW	4	年月 日	*	*	日期及周次
26	C011	hhmmss	3	时分 秒	*	*	时间
27	C032	XXXXXXXXXXXX	6		*	*	表号

注：1.瞬时功率最高位表示方向，0 正，1 负。

2.功率因数最高位表示方向，0 正，1 负，取值范围：0.000~1.000。