

无线照明管理系统

SZ10系列集中管理器

(产品说明书 V3.0)

www.shuncom.com

说明

SZ10-GW 系列集中管理器是顺舟智能全力打造的专业照明控制系统中的一个组件，是照明控制系统中的一个重要组成部分，其核心芯片采用自主研发的 ZIGBEE 无线通信模块，GPRS 通信模块，高性能的 ARM，配合专业的硬件和软件设计，使产品具有功能强大，易实施、免布线、工作可靠、易于维护等优点，是专门为智能路灯照明而研发出来的高性能路灯节能产品。符合 ZIGBEE 通信标准的 IEEE802.15.4 协议，TCP/IP 协议，接口支持 485 串口，网络 NET 口，以及预留开关量输出，4-20MA 采集等接口，功能主要是定时控制，经纬度自动控制，回路远程控制，三相电采集，防盗报警，第三方传感器接入，本地操作控制等功能。内部包含一个三相电流与三相电压计量电路，它可以实时采集三相电的负载工作及用电情况，通过采集每个回路的功率，来统计路灯的亮灯率，大大减少路灯管理部门的工作压力，提高工作效率，从而显著提高社会节能效益。

版权

本手册包含的所有内容均受版权法的保护，未经上海顺舟智能科技有限公司的书面授权，任何组织和个人不得以任何形式或手段对整个说明书和部分内容行复制和转载。

本公司保留在未作任何事先申明前对本手册的修改，解释和发布的权利。

目录

说明.....	2
版权.....	2
一、设备介绍	4
1.1 基本信息	4
1.2 产品特点	4
1.3	4
二、 主要功能:	5
三、产品外观与尺寸.....	6
四、安装要求	9
五、技术参数	9
六、非责任承担	10
七、技术支持	10
八、联系方式:	10

一、设备介绍

1.1 基本信息

产品型号：SZ10-GW-R4A

供电：

AC 85 ~ 420V 50Hz 单相/三相

整机功耗：≤2 W

1.2 产品特点

- 采用高性能 32 位 ARM 处理器
- 回路负载：4/8 回路/5A
- 通讯接口：ZIGBEE，GPRS，RJ-NET，485 可选
- 防雷等级：防浪涌 6000V 单相.
- 传感器接入：雨雪，光照，车流量,开关量，4-20MA，0-5V 等
- 单网容量：0 ~ 500 个节点
- ZIGBEE 通信距离：单点之间视距 2000M
- 通讯协议：顺舟私有，modbus，国网电表 97、07 规约
- 电表接入：支持国网智能电表 485 口的接入
- 相对湿度≤95%（不冷凝情况下）
- 工业级工作温度范围：- 40°C ~ + 85°C

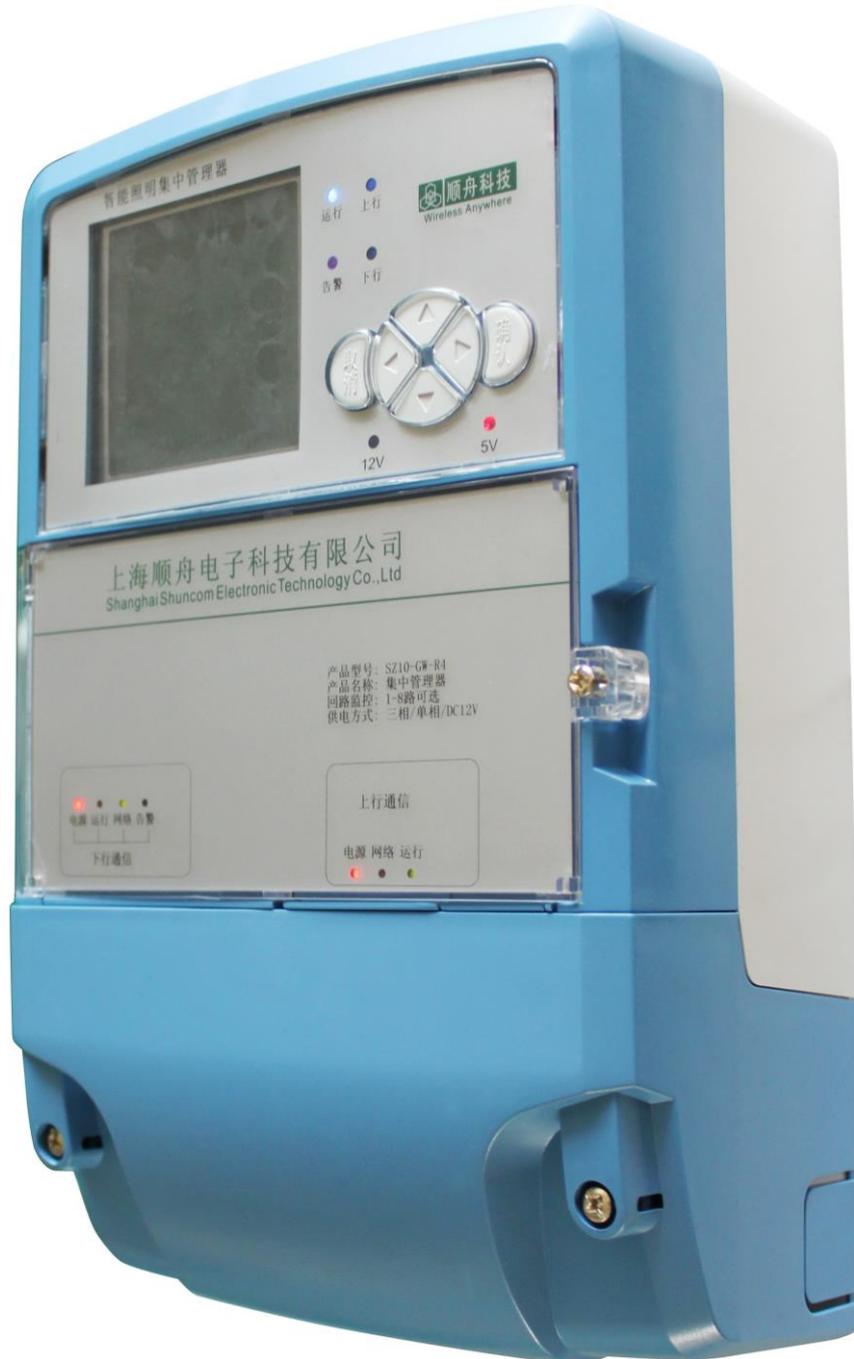
1.3 本产品结合顺舟 SZ10 控制器及配套软件使用

二、主要功能：

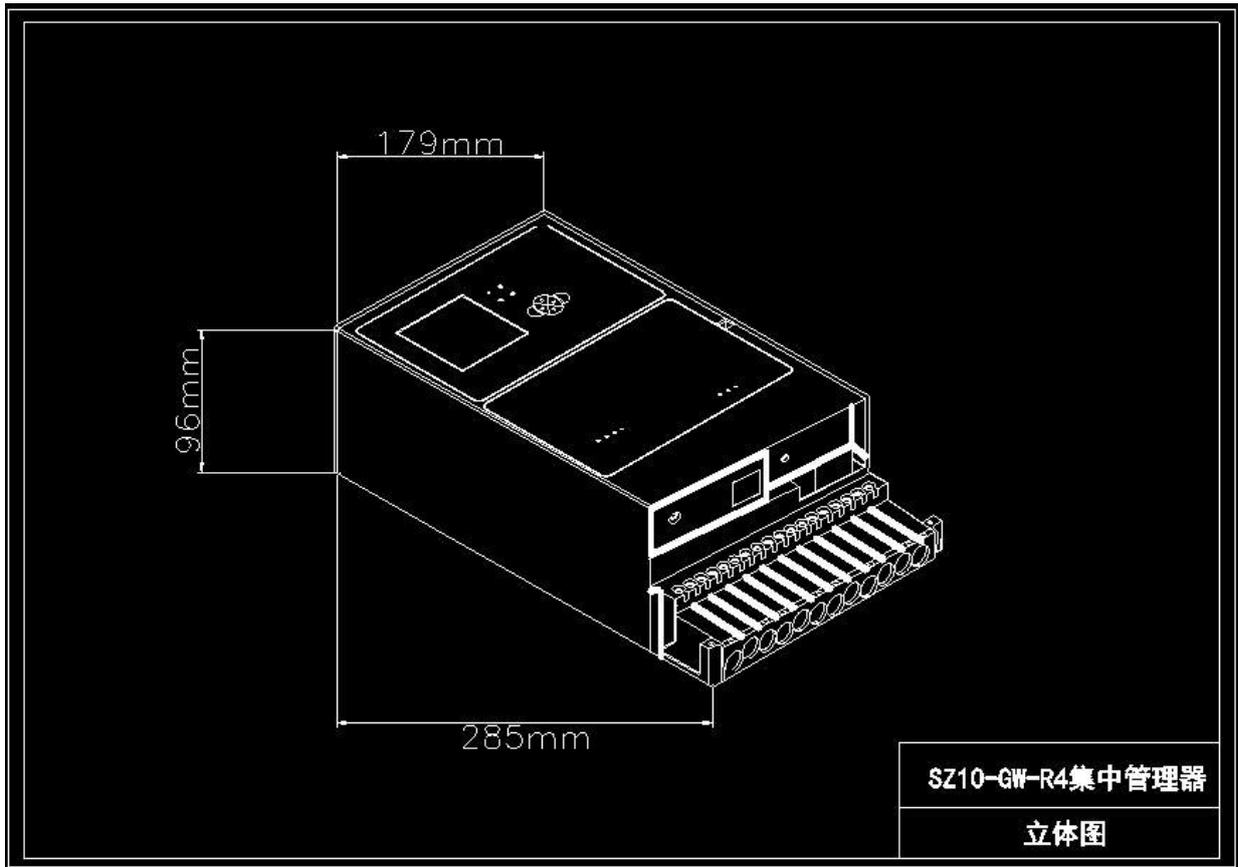
- 1、可实现对三相电或者单相电的电流（三路）、电压（三路）、有功、无功、功率因素、温度等数据的采集；具有 1~8 路回路开关控制。
- 2、接收服务器下发的定时策略存储在本地，上报服务器所要查询的数据；可实现本地或者远程的查询与配置；同时可实现策略的查询、修改；也可进行手动实时控制命令和查询命令。
- 3、回路控制：具备 4/8 路的回路控制输出，默认为 4 回路输出。
- 4、定时控制：具备多级的定时控制可本地及远程修改定时时间。
- 6、经纬度控制：具备经纬度自动控制功能。
- 7、异常情况蜂鸣器报警（可自己设定告警的上限值和下限值，查询到有异常数据信息时告警）
- 8、LCD 显示屏（可选择自己想要显示的信息），彩屏带背光
- 9、按键选择控制（方便进行配置，菜单选择查询查看信息，选择发送控制指令）
- 10、备用锂电池（3.6V，80Mah）
- 11、设备基准电压检测（低电压检测）
- 12、状态信号指示灯（反应子网控制器的实时工作状态）
- 13、智能功能：通过结合多种传感器（温度、雨雪、光照）等来自动分析当地的天气状况、环境状况自动控制灯的开关、亮度。
- 14、（预留功能）：手机短信异常数据告警；智能手机通过 WIFI 访问嵌入式 web，实现对灯的监控。

三、产品外观与尺寸

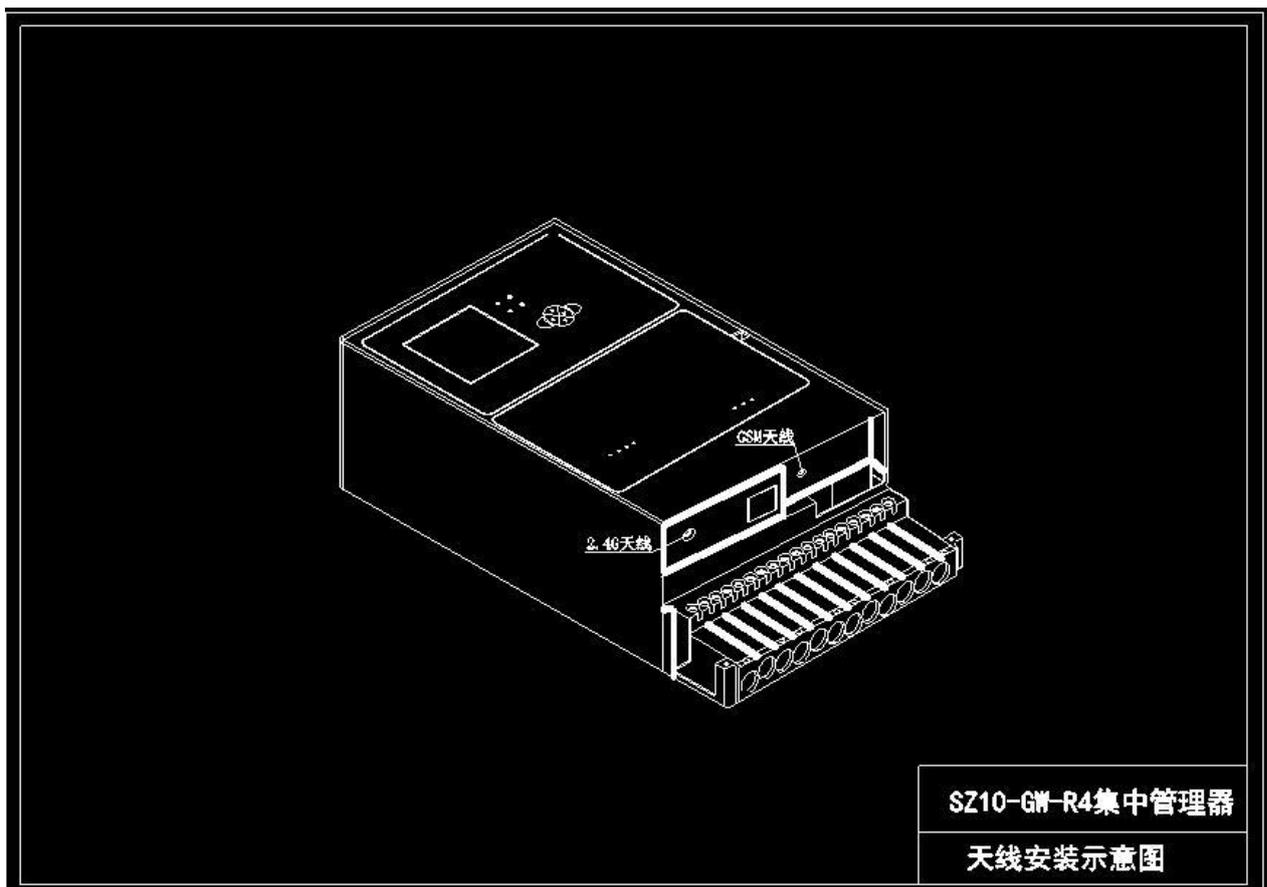
图 一



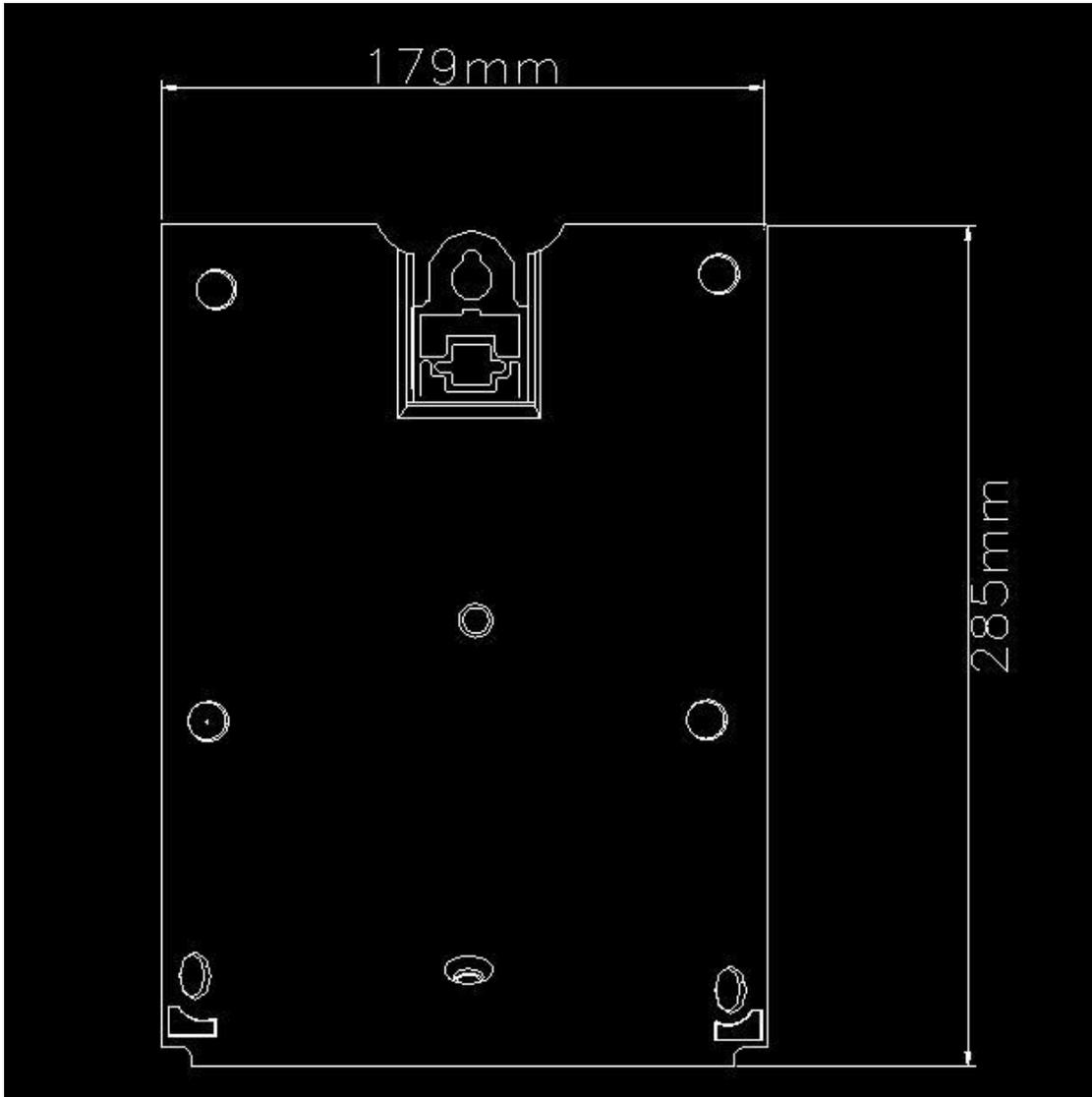
图二 尺寸图



图三 天线位置



图四 安装孔位



图五 接线图



四、安装要求

安装和放置 SZ10-GW 集中管理器时应避免供电正负级接反,以及雨水浸泡,天线应该避免出现断裂、脱落、和配电柜发生碰撞等情况。SZ10-GW 集中管理器在安装时应该固定牢靠,并避免线路的划伤和绝缘损坏。

五、技术参数

	参数	参数值	备注
1	芯片	飞思卡尔	
2	供电方式	三相 单相	
3	额定功耗	3.7W	
4	无线频段	2.4G	
5	采集参数	U,I,P,Q,T	
6	通讯接口	GPRS\CDMA	
7	产品尺寸	125cm*64cm*36cm	
8	外壳	ABS	
9	回路开关	8路\4路	
10	Zigbee 频段	2.4G	
11	天线增益	1DB	
12	天线接口	SMA 公头	
13	天线驻波	《1.5	
14	Gprs 传输速率	下行最大: 85.6Kbps 上行最大: 42.8Kbps	
15	SIM 卡电压	3V, 1.8V	

六、非责任承担

1. 由于违反本说明书，或由非指定人员提供维修、维护服务，造成不能正常使用、错误安装等情况，本公司不承担任何责任。

2. 集中管理器被打开外壳后，质量保证即日失效。

七、技术支持

有任何技术及应用问题，请及时联系本公司技术工程师。

八、联系方式：

上海顺舟智能科技股份有限公司——照明事业部

地址 Add: 上海·浦东张江·盛荣路 88 弄盛大天地源创谷 1 号楼 6F

电话 Tel: 021-33933988-78-68-58

传真 Fax: 021-33933918/28

Mail : 6800@shuncom.com

邮编 Post: 201203

网址 Web: <http://www.shuncom.com>