

VSU-SGWBOX

云盒四代智能网关产品手册V1.0

上海凡特实业有限公司

目录

1	产品概述:	3
1.1	功能及特点.....	3
1.2	产品规格和网络参数.....	4
2	产品外观及接口.....	7
2.1	产品图片.....	7
2.2	产品尺寸.....	9
2.3	LED 指示灯.....	9
3	设备组装.....	10
3.1	配件检查.....	10
4	支持及维护.....	11

1 产品概述:

凡特 VSU-SGWBOX 智能网关是专为满足智慧终端用户对设备进行远程智能控制的需求而研发制造的一种用于户外的新型远程中控设备，它包括防浪涌系统，电源转换系统，交流/直流电源控制和计量系统，数据采集系统，网络路由和交换系统，以及灯控系统等，配合智慧终端设备管理平台系统工作。其设计充分考虑多功能性和稳定性，基于物联网技术架构设计，可以满足智慧终端设备的数据收集和智能控制，同时具备一定程度的扩展性，方便在现有硬件下实现新设备接入。

1.1 功能及特点

- 支持 WIFI、4G、5G、网口、光口方式接入互联网
- 1 个 SFP 接口，灵活适应于星型组网场景。同时通过增加或删除嵌入式交换通信模块来灵活配置网络端口数量满足不同的业务端口使用需求
- 支持 5G 上行，全千兆网口
- 稳定的全网通极速体验，全面兼容电信、移动、联通的3G/4G/5G 网络
- 有线无线相互备份，保证数据正常稳定传输，多网智能切换备份，断网数据存储，网络恢复数据续传
- 强大的 WIFI 功能，支持 AP, STA, Repeater 多种模式
- 多种无线扩展，支持 LoRa、Zigbee、BLE、LoRaWAN 基站协议丰富
- 支持透明传输、Modbus RTU 转 TCP、MQTT支持主动轮询 Modbus 设备，帮助客户省却输入繁琐的SCADA Modbus 指令
- 工业设计，金属外壳，在各种室外环境、工业环境及强干扰下稳定 7×24 小时不间断工作
- 接口丰富如下表。

接口	描述
1路AC220V输入	AC220V供电
3路AC220V输出	提供3路AC220V输出供电给相应设备，3路独立远程控制开

	关, 3路独立电参数采集, 可通过外接凡特485回路控制设备扩展至9路, 单路允许通过最大电流5A
1路DC12V接口	2A输出
1路DC24V接口	2A输出
7路RJ45LAN	网络通信, 10/100/1000Mbps, 4路POE, 支持POE+
1路RJ45 WAN	10/100/1000Mbps, 因特网连接
1个SFP光口	因特网连接, 1000Mbps, 支持单模、多模光纤、支持点对点拓扑结构 (单双光可根据需求选配)
7路天线接口	SMA 吸盘天线, LoRa 天线 /Zigbee 天线 /WiFi天线 (三选二), 4G 天线 (全网通)、5G 天线 *4 (全网通) 支持 RJ45 Console 调试接口
1路RS485接口	RS485通信接口, 标准Modbus-RTU协议

1.2 产品规格和网络参数

规格名称	规格说明	备注
产品型号	SZ10-CBOX	云盒四代
网络制式	1 路 SFP 光口	因特网连接, 1000Mbps, 支持单模、多模光纤、支持点对点拓扑结构 (单双光可根据需求选配)
	1 路 WAN 口	10/100M 自适应网口
	4G	根据用户需求可选支持/不支持、4G 为全网通模块
供电电源	供电范围	AC110-265V/35A
注: 通讯功耗的大小受网络信号强度及模块网络制式的影响。		

其他	尺寸	长×宽×高(mm) 331.8x128.7x81
	工作环境温度	-40 ~ +80°C
	储存温度	-40 ~ +125°C
	相对湿度	≤95% (无凝结)
4G	工作频率	FDD LTE: B1/B3 TDD LTE: B38/B39/B40/B41 TDSCDMA: B34/B39 CDMA2000 1x/EVDO: BC0 GSM: 900/1800MHz
	传输速率	LTE-FDD: Max 100Mbps(DL) Max 50Mbps(UL) LTE-TDD: Max 61Mbps(DL) Max 18Mbps(UL) SCDMA-TD: Max 4.2Mbps(DL) Max 2.2Mbps(UL) CDMA: Max 5.4Mbps(DL) Max 14.7Mbps(UL) GPRS: Max 85.6Kbps(DL) Max 85.6Kbps(UL)
	发射功率	FDD LTE: 23dbm±2db TDD LTE: 23dbm±2db

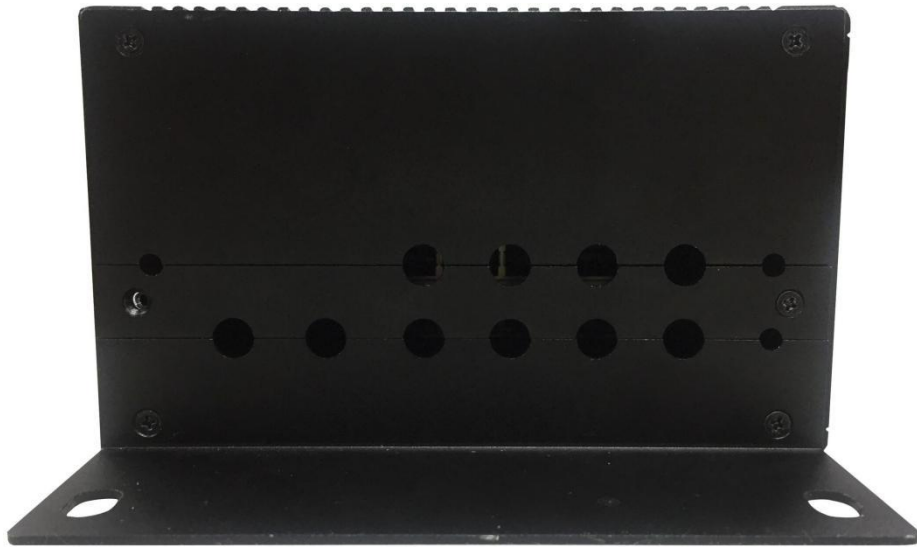
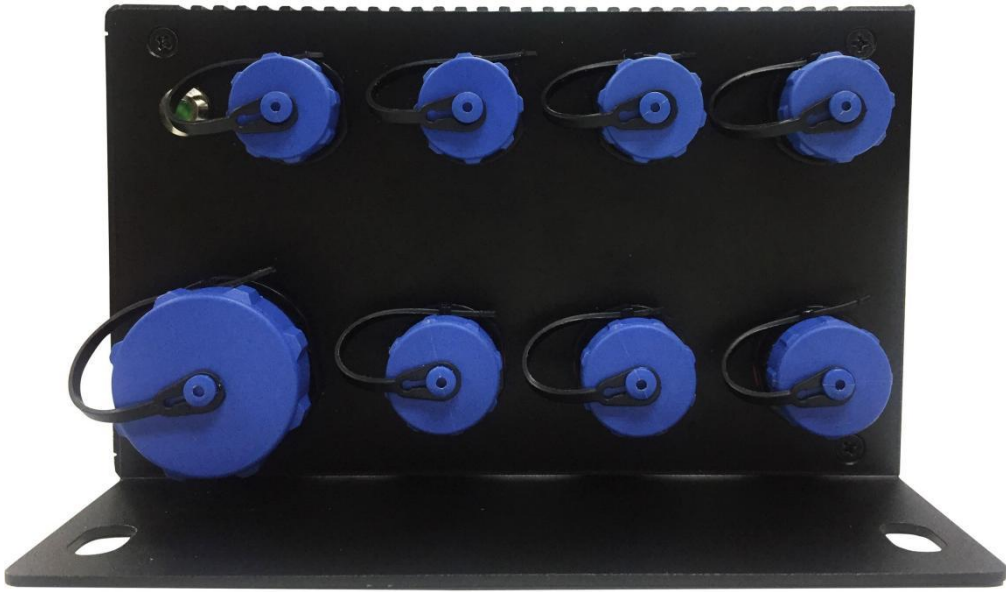
		<p>TDSCDMA : 24dbm +1/-3db</p> <p>GSM 900Mhz : 33dbm±2dbm</p> <p>GSM 1800Mhz: 30dbm±2dbm</p>
	接收灵敏度	<p>FDD B1: -97dBm(20M)</p> <p>FDD B3: -96dBm(20M)</p> <p>TDD B38: -94dBm(20M)</p> <p>TDD B39: -94dBm(20M)</p> <p>TDD B40: -94dBm(20M)</p> <p>TDD B41: -93.5dBm(20M)</p> <p>TDSCDMA B34: -110dbm</p> <p>TDSCDMA B39: -110dbm</p> <p>CDMA BC0: -108dbm</p> <p>GSM 900: -110dBm</p> <p>GSM 1800: -109dBm</p>
WiFi	标准及频段	支持 IEEE802.11b/g/n 标准
	理论带宽	UP TO 300Mbps
	发射功率	20dbm
系统	CPU	32 位

	FLASH	128M
	DDR2	128M
LoRa 主 站网络参 数	支持频段	CN470Mhz (中国) EU868MHz (欧洲) US915MHz (美洲) AS923MHz (东南亚) AU915MHz (澳洲) RU868MHz (俄罗斯) IN865MHz (印度) KR923MHz (韩国)

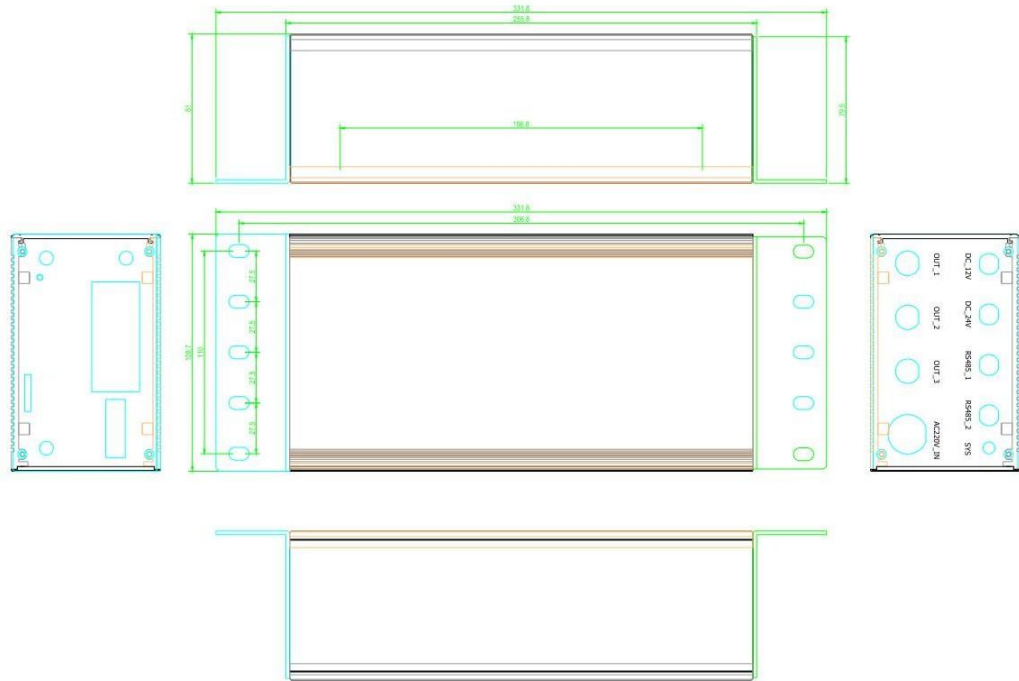
2 产品外观及接口



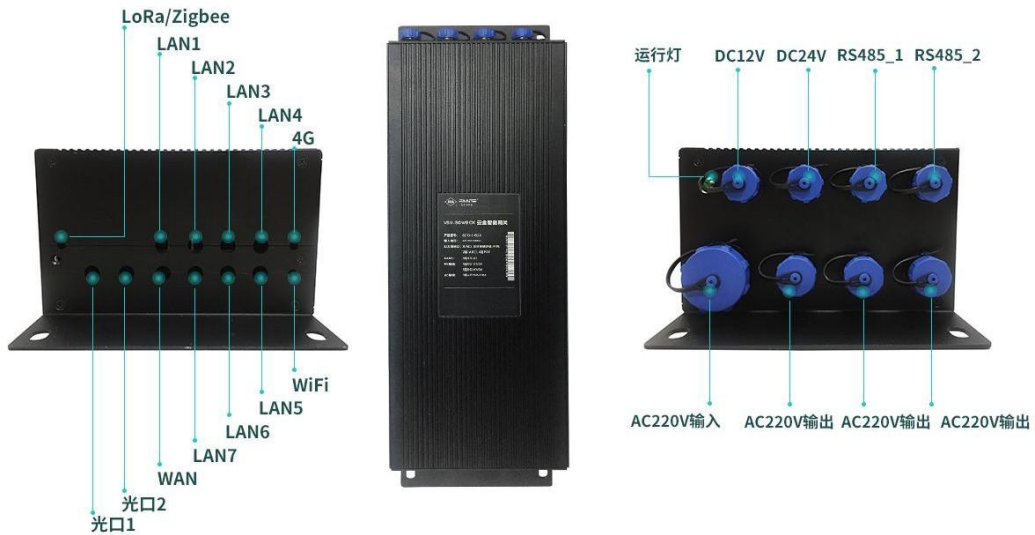
2.1 产品图片



2.2 产品尺寸



2.3 接线示意图



2.4 LED 指示灯

LED 指示灯说明

指示灯	常亮	灭	闪烁
SYS	系统运行正常	未接电源	Internet 连接中

3 设备组装

3.1 配件检查

开箱后请检查设备是否有变形或其他性质的损坏，如不正确请及时与设备供应商联系。箱内附有装箱清单，请跟进清单检查设备配件是否齐全。装箱清单如下所示。

名称	数量	备注
VSU-SGWBOX 网关	1	
4G 天线	1	
WiFi 天线	1	
Zigbee 天线	1	Zigbee天线和LoRa 天线二选一，默认 Zigbee 天线
LoRa 天线	1	

4 支持及维护

1、使用前请先认真阅读本使用说明，如有疑问可联系公司技术客服
400-606-8587。

2、保持设备远离强磁场。

3、更换设备配件及 SIM 等请务必断电操作。

4、保证设备与周围接触物体的绝缘性，不得将带电物体与设备接触。

5、请勿私自打开或拆卸设备，除非在本公司技术人员的指导下进行。