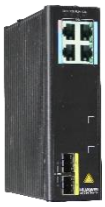
华为AR550系列物联网关详版彩页

产品概述

AR550 系列物联网关是专为严酷环境设计的工业交换设备，可以满足在恶劣的温度、湿度、电磁干扰等环境下的网络通信需求。AR550 系列集成路由、交换和 VPN 等功能于一体，具有强大的应用扩展能力，可广泛应用于各行业如电力等工业自动化领域。AR550 系列包含以下款型：AR550C-4GE 和 AR550C-2C6GE。

 AR550C-4GE	• 固定接口：2*2.5GE 光，4GE 电，1*USB2.0，1*DI，1*DO • 工作温度：-40℃ ~ 70℃ • 尺寸（W*D*H）：44*133*150mm • 冗余电源：9.6~60VDC
 AR550C-2C6GE	• 固定接口：2*2.5GE 光，2GE Combo，6GE 电，1*RS485，1*USB2.0，1*DI，1*DO • 工作温度：-40℃ ~ 70℃ • 尺寸（W*D*H）：44*133*150mm • 冗余电源：9.6~60VDC

关键特性及价值

工业级设计，卓越品质

- 无风扇设计，可长期工作在-40℃～70℃间
- 强磁干扰下无故障工作，满足 IEEE1613 要求
- 满足变电站严格环境标准 IEC61850-3/IEEE1613
- MTBF 无故障时间在 50 年以上
- 双冗余电源，DI/DO 告警

组网灵活，业务安全可靠

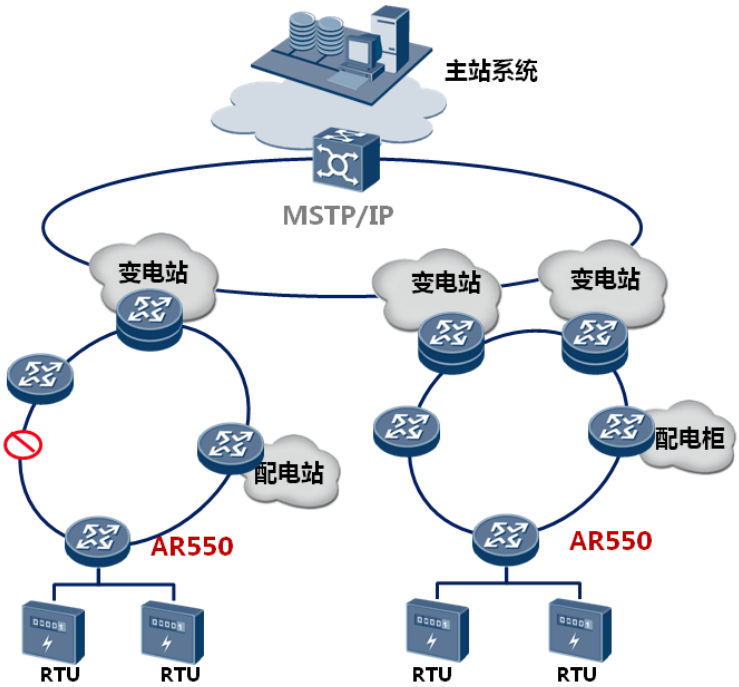
- 环网方式灵活，支持单环、半环、多环等各种组网
- ms 级自愈环网保护
- IPSec VPN 数据加密，802.1x，端口锁定等多方式保证数据安全

简单部署，轻松运维

- Web 可视化配置方式，界面更加友好
- 远程拓扑管理，批量配置或升级
- U 盘开局，设备即插即用
- 一键式配置备份，0 操作设备更换

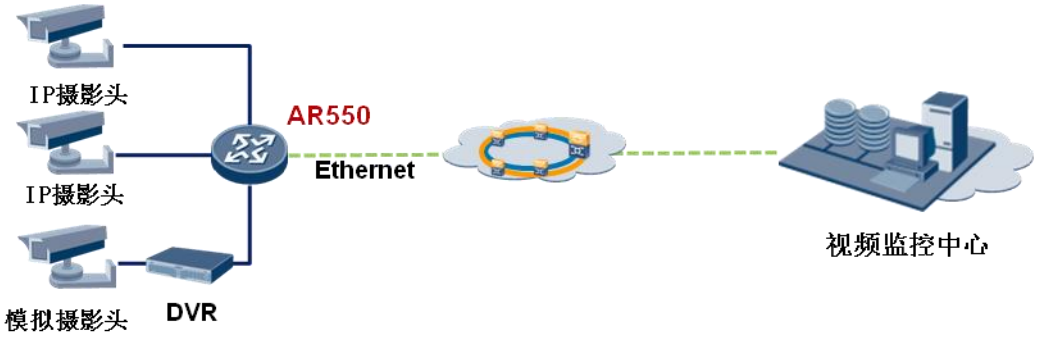
典型应用

电力场景



AR550 支持毫秒级自愈的智能以太网保护协议（Smart Ethernet Protection ，SEP），提供高可靠的冗余通信网络，满足 IEC61850-3 和 IEEE1613 等变电站环境要求，可应用于配电自动化、变电站自动化接入，助力电力数字化、智能化发展。

视频回传场景



视频监控业务在各行业有广泛的应用，而各种接入的环境条件对视频回传设备的安装空间、安装方式、工作温度、湿度等提出更高要求。AR550 采用紧凑设计，小尺寸，支持导轨安装和宽温工作，可满足室外视频回传的严酷环境要求。

其他工业以太网或恶劣环境网络接入

工业以太网是工业控制领域的重要组成，华为 AR550 工业级设计及丰富路由、IPSec VPN 等特性， 可广泛应用于高温、低温、强电磁干扰等恶劣环境的工业以太网网络接入，并保证工业生产数据的端到端安全。

产品规格

AR550 主要规格描述如下表：

规格名称	AR550C-4GE	AR550C-2C6GE
硬件规格描述		
固定以太接口	2 * 2.5G SFP（兼容 GE）+ 4 * GE RJ45	2 * 2.5G SFP（兼容 GE）+ 2 * GE Combo + 6 * GE RJ45
固定串口	-	1 * RS485
告警口	1 路 DI 1 路 DO（工业端子，支持常开和常闭）	
USB2.0	1	
串行辅助/控制台接口	1	
包转发率	13.5Mpps	19.5Mpps
交换容量	128Gbps	
DRAM 容量	256 MB	
Flash 容量	512 MB	
电源	双 DC 冗余：9.6~60V（工业端子）	
PoE	-	支持（GE0/GE1 支持 POE++，其他 GE RJ45 支持 POE+）
重量	1.1Kg	
外形尺寸（W*D*H）	44 * 133 * 150 mm	

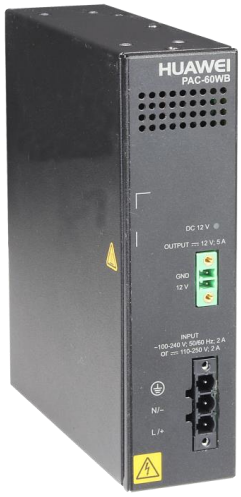
规格名称	AR550C-4GE	AR550C-2C6GE
典型功耗	13W	14W
安装方式	DIN 导轨安装	
存储温度	–40°C to +85°C	
工作温度	–40°C to +70°C 设备可以在-40°C～+85°C 工作温度下可靠运行 2 小时	
工作湿度	5~95% (不结露)	
IP 防护等级	IP40	
认证标准	CB（IEC 60950） NRTL（UL60950-1） 欧盟 CE（EN 55022、EN 55024、EN 300386） 美国 FCC（47CFR Part 15） 加拿大 IC（ICES-003） 澳洲 A-Tick（AS/NZS CIPSR22） 电力 IEC61850-3/IEEE1613（变电站）	
振动、环境测试	IEEE1613 IEC61850-3 Cm 等级 EN50155	
EMC	FCC 47 CFR PART15, Class A EN55022，CLASS A VCCI, CLASS A AS/NZS CISPAR 22 CLASS A, AN/NZS CISPR 24 ICES 003 CLASS A CE A-TICK(Australia) ETSI EN 300386 IEC61000-4-2（ESD）：±8kV 接触放电，±15kV 空气放电 IEC61000-4-3（RS）：20V/m, 80M-2700MHz IEC61000-4-4（EFT）：电源线：±4kV；数据线：±4kV IEC61000-4-5（Surge）：电源线：CM±4kV/DM±2kV；数据线：±4kV IEC61000-4-6（射频传导） IEC61000-4-8（工频磁场）	

规格名称	AR550C-4GE	AR550C-2C6GE
	IEC61000-4-9（脉冲磁场） IEC61000-4-10（阻尼振荡）	
安规	UL 60950-1 EN 60950-1 IEC 60950-1 BS EN 60950-1 CSA C22.2 No 60950-1 AS/NZS 60950.1 IS 13252	
质保	5 年	
软件规格描述		
局域网功能	IEEE 802.1P、IEEE 802.1Q、IEEE 802.3 VLAN 静态 MAC、动态 MAC、MAC 学习限制、MAC 防漂移 端口聚合、LACP	
IP 应用	ARP、DHCP、DNS IPv6 ND NQA	
环网协议	SEP STP、 RSTP、MSTP	
单播	静态路由 RIP、BGP RIPng、BGP4+	
组播	IGMP Snooping MLD Snooping	
VPN	IPSec VPN、IKEv1、IKEv2 GRE VPN	
服务质量(QoS)	区分服务模式、优先级映射、流量监管（CAR)、流量整形、拥塞避免、拥塞管理、HQoS MQC (流分类、流量行为、流量策略)	
安全	访问控制列表(ACL) 802.1X 认证、MAC 地址认证 AAA、RADIUS 认证，HWTACACS 认证 ARP 安全、ICMP 防攻击 URPF、CPCAR、黑名单、攻击溯源 PKI	

规格名称	AR550C-4GE	AR550C-2C6GE
可靠性	BFD、以太 OAM	
管理和维护	命令行配置 CLI、Web 网管、SNMP(v1/v2c/v3)、NTP、U 盘开局	

电源规格

60W 电源



规格名称	电源适配器
电源参数	电源输入（高压交直流一体）： ● 88~300V DC（工业端子） ● 90~264V AC（工业端子） 电源输出： ● 12V DC（工业端子）
功率	60W
重量	0.9 Kg
外形尺寸（W*D*H）	40 * 133 * 150mm
存储温度	–40°C to +85°C
安装方式	DIN 导轨安装
工作温度	–40°C to +70°C
工作湿度	5~95% (不结露)

240W PoE 电源

规格名称	PoE 电源适配器
电源参数	1 路电源输入： ● 77~300V DC（工业端子） ● 90~290V AC（工业端子） 4 路电源输出： ● 56V DC（工业端子）
功率	240W
重量	1.47 Kg
外形尺寸（W*D*H）	65 * 133 * 150mm
存储温度	–40°C to +85°C
安装方式	DIN 导轨安装
工作温度	–40°C to +70°C
工作湿度	5~95% (不结露)

室外机柜规格

F01A109室外机柜是一种用于室外的低压配电设备，配套AR550使用。室外柜默认包含60W开架交流电源，4口防雷板，微型断路器，电源防雷器，熔纤盘，挂墙和抱杆安装件等部件。

规格名称	F01A109
外形尺寸（W*D*H）	380*250*400mm
内部导轨宽度	150mm
重量	30 kg
工作温度	-40℃~50℃
工作湿度	5%-95%(不结露)
散热形式	自然散热无风扇
防护等级	IP55
安装方式	挂墙，抱杆

选配方式

AR550的设备选配共分3步，即主机选型，软件配置和配套附件。

- 主机

根据端口类型和业务需求进行选配主机型号。

- 软件

AR550软件分为基础软件和高级路由业务增值包软件。基础软件包含二层交换、设备管理、静态路由等基础特性，增值包含三层动态路由功能、VPN等。

- 配件

根据实际接入环境，配置电源适配器、光模块和电缆的类型和数量。

订购信息

类别	订购信息
主机	AR550C-4GE 主机（2*2.5GE 光, 4GE 电,1 DI, 1 DO,直流供电）
	AR550C-2C6GE 主机（2*2.5GE 光,2*GE Combo(POE+),2*GE 电(POE++),4GE 电(POE+),1*RS485,1 DI, 1 DO,直流供电）
软件	高级路由业务增值包，包括动态路由功能，VPN 等
配件 – 电源、线缆和机柜等	60W 工业电源，AC/DC to DC 12V，DIN 导轨，支持 88~300VDC 和 90~264VAC
	240W 工业 PoE 电源，AC/DC to DC 56V，DIN 导轨，支持 77~300VDC 和 90~290VAC
	配电柜-F01A109-220V-1PH-50Hz-2A

类别	订购信息
配件 – 存储设备	存储设备 U 盘-72mmX21.9mmX13mm-16GB-USB2.0-Alcor Micro MCU
配件 – 工业光模块	光模块 eSFP（FE，单模模块，1310nm，15km，LC）
	光模块 eSFP（GE，单模模块，1310nm，10km，LC）
	光模块 eSFP（GE，单模模块，1310nm，40km，LC）
	光模块 eSFP（GE，单模模块，850nm，0.55km，LC）

版权所有 © 华为技术有限公司 2019。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

HUAWEI 和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

邮编：518129

网址：www.huawei.com