

华为RHUB3908 4G 无线网络全覆盖 运营商专用

产品名称	华为RHUB3908 4G 无线网络全覆盖 运营商专用
公司名称	聚能阳光电源科技(北京)有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:华为 型号:RHUB3908
公司地址	北京市昌平区回龙观镇朱辛庄1-46栋第45栋4505
联系电话	17731889142

产品详情

华为RHUB3908

华为RHUB3908

安装安全Checklist

安装LampSite各模块时，请严格按照下表所列项目进行安全检查。

模块及应用场景 要求

部件

网线 线缆规格 pRRU3901网线需采用CAT5e 24AWG或以上级别的非屏蔽型网线。

pRRU3902网线需采用CAT5e 24AWG或以上级别的非屏蔽型或屏蔽型网线，推荐

RHUB3908 安装场景

使用非屏蔽型网线。

RHUB3908 接地规范 网线规格请参见线缆表面丝印，UTP为非屏蔽型网线，STP为屏蔽型网线。

网线不穿管情况，禁止超过100根捆扎堆放，穿管情况，预留1/3空间，禁止超过24根

pRRU 接地规范 捆扎堆放。

设备上方和下方禁止安装和堆放任何物品，特别是易燃易爆物品。

线缆布放远离RHUB侧面网状散热通风孔。

多个RHUB3908集中安装时，相邻RHUB3908应间隔1U空间安装。

保证良好的接地。

pRRU为浮地设备，禁止接地。

z RHUB3908安装在19英寸 z RHUB3908挂墙安装的 z RHUB3908挂墙安装的

机柜、机架或机箱中 推荐安装空间要求 安装空间要求

RHUB3908 安装间距

z pRRU3901外接天线 z pRRU3901不需要外接

时的推荐空间要求 天线时的空间要求

pRRU 安装间距 pRRU3901与pRRU3902

安装间距相同，此处以

pRRU3901为例进行说明。

Extender 安装间距

2

产品组成

LampSite基站由产品功能模块（BBU、RHUB3908、pRRU）和辅助设备（例如：pRRU外置天馈系统和Extender）等组成。产品功能模块组成如下图所示。

pRRU3901有两传输口和三传输口（有供电接口/无供电接口）三种外观，本文档如无特殊说明，均以三传输口无供电接口的pRRU3901为例进行介绍。

本文档若无特殊说明，pRRU均指pRRU3901和pRRU3902两种。

安装准备

安装环境要求

运行环境指标

RHUB3908安装位置应保证散热孔不会被遮挡。

RHUB3908安装位置的温度、湿度应满足设备正常工作条件，建议选取阴凉、通风条件好的

场地。RHUB3908、pRRU环境参数要求如下表所示：

参数 安装场景 指标

挂墙安装或安装在19英寸标准机架中

RHUB3908 -5 ~ +50

工作温度 安装在机箱中

1个RHUB3908: -5 ~ +45

pRRU工作温度 -

相对湿度 所有场景 2个RHUB3908: -5 ~ +43

海拔高度 - 3个RHUB3908: -5 ~ +40

-5 ~ +40

5% RH ~ 95% RH

正常工作: -60m ~ +1800m

1800m ~ 4000m

自1800m起,海拔高度每升高220m,工作温度降低1 。

对其他运行环境的要求

禁止如空调排热箱或其它散热电器设备排风口正对设备。

禁止将设备安装在强热源设备旁边。

设备应避开房间上面有漏水或者有滴水的地方（空调室外机、水管、管道、房顶漏水、滴水等）。

设备安装的位置，雨水无法直接淋到，或大风大雨时被吹入淋到的位置，设备所挂墙附近两侧避免有窗户。

安装位置无强电、强磁和强腐蚀性设备的干扰，远离易燃、易爆场所和易受电磁场所（发电站、高压变电站、有线电视塔等）。

安装场所应干燥、灰尘小、且通风良好，室内不得放置易燃物品。

车库、地下室，尽量安装在通风良好的位置，避免尾气太浓的场合。

3

安装BBU

BBU有BBU3900、BBU3910两种，本文若无特殊说明，BBU均指BBU、BBU3910。

BBU产品介绍请参见《BBU 硬件描述》，安装方法请参考《DBS3900 安装指南》。

安装RHUB3908

RHUB3908支持三种安装模式：安装在19英寸机柜或机架中、安装在19英寸机箱中和挂墙安装。

为避免滴液安全风险，任何场景下，RHUB3908面板不得朝上安装。

RHUB3908支持挂耳齐平安装和挂耳退后安装，默认为挂耳退后安装。

RHUB3908安装在19英寸机柜、机架中

RHUB3908在相邻1U空间内没有其他模块干涉，可以直接安装，若存在其他模块干涉，则需要先拆除滑道等干扰物。

z 挂耳退后安装 z 挂耳齐平安装 重新安装挂耳及螺钉。

将RHUB3908推入机柜内。拆卸挂耳及螺钉。

紧固螺钉。将RHUB3908推入机柜内。紧固螺钉。

RHUB3908安装在19英寸机箱中

机箱中安装RHUB3908要求间隔1U空间进行安装，注意PSU模块需位于RHUB面板中靠下方的位置处。

z 挂耳退后安装 z 挂耳齐平安装 将RHUB3908推入机箱柜内，并紧固螺钉。

将RHUB3908推入机箱柜 拆卸挂耳及螺钉。

重新安装挂耳及螺钉。

RHUB3908挂墙安装

采用挂墙安装场景时，安装要求如下：

对于单个RHUB3908，要求墙体能够承受4倍于RHUB3908的重量而不被破坏。

挂墙安装时，螺钉的紧固力矩应达到 $10\text{N} \cdot \text{m}$ ，螺钉不会出现打转失效，并且墙面不会出现裂纹或损坏。

拆卸挂耳及螺钉。重新安装挂耳及螺钉。

标记定位点。打孔并安装膨胀螺栓。紧固螺钉。

水平尺 (1) 螺栓M10x65

RHUB (2) 弹垫

墙面 (3) 塑胶套管

(4) 平垫

(5) 膨胀管

安装RHUB3908线缆

RHUB3908的线缆连接关系如下图所示，其中GE0、GE1与ETH接口为预留接口。

BBU或被监控设备 保护接地排

RHUB3908

网线连接RHUB3908和pRRU

防静电腕带 pRRU pRRU RHUB外部供电设备时，可采用Extender扩展两

者间的传输距离，则此处网

线为RHUB3908-Extender和

Extender-pRRU两段。

序 线缆名称 线缆一端 线缆另一端

号连接器

连接位置 连接器 连接位置

(1) CPRI光纤 DLC连接器 RHUB3908/CPRI0或

BBU/LBBP&WBBP& DLC连接器 CPRI1接口

(2) (选配) RJ45连接器 UBBP/CPRI接口 RHUB3908/CPRI0或

RHUB告警线 RHUB3908/CPRI0或 DLC连接器 CPRI1接口

CPRI1接口 FC连接器或SC连接器

BBU/LBBP&WBBP& 或LC连接器 ODF

UBBP/CPRI接口 FC连接器或SC连接器

RHUB3908/CPRI0或 或LC连接器 ODF

CPRI1接口

空端 被监控设备的告警信

RHUB3908/EXT_AL 号接口

M接口

(3) 网线 RJ45连接器 RJ45连接器 pRRU/CPRI传输接口

RHUB3908/CPRI接

(4) RHUB电源线 C13母型连接器 口 3-pin插头 外部电源输入插座

RHUB3908/交流输入

(5) 保护地线 OT端子(6mm² , M4) 插座 OT端子(6mm² , M6) 外部接地排/接地端子

RHUB3908/接地螺钉

5

安装pRRU3901

pRRU3901支持挂墙、吸顶、穿板、抱杆和抱龙骨五种安装方式。

安装件

z 挂墙、吸顶安装 z 穿板、抱龙骨安装 z 抱杆安装

直径范围在30~70mm 直径范围在70~110mm

(1) 背板 (2) 螺钉 (M6X50) (1) 背板 (2) V箍 (1) 背板 (2) V箍 (1) 背板

(3) 塑料膨胀管 (4) 平垫 (3) 螺杆 (M6X80) (3) 螺杆 (M6X80) (2) 喉箍，由客户自行准备

挂墙安装

墙体能够承受4倍于pRRU3901的重量而不被破坏；

当螺钉的紧固力矩应达到 $10\text{N} \cdot \text{m}$ 时，螺钉不会出现打转失效，并且墙面不会出现裂纹或损坏。

标记定位点。 打孔并安装塑料膨胀管。 安装pRRU3901背板。 安装pRRU3901到墙面。

(1) 墙面 (2) 背板 (3) 定位点

天花板吸顶安装

天花板（例如水泥顶天花板）能够承受4倍于pRRU3901重量而不被破坏；

当螺钉的紧固力矩应达到 $10\text{N} \cdot \text{m}$ 时,螺钉不会出现打转失效，并且天花板不会出现裂纹损坏。

采用V箍穿板安装时，要求墙体厚度在螺杆长度（80mm）范围内。

标记定位点。 打孔并安装塑料膨胀管。 安装pRRU3901背板。 安装pRRU3901到天花板。

6

抱杆安装 安装pRRU3901到抱杆。

在抱杆上固定pRRU3901安装件。

穿板安装 安装pRRU3901安装件。 安装pRRU3901到面板。

标记定位点。 背板

定位点

面板

用 8的冲击钻打孔。

抱龙骨安装

pRRU3901支持U型、T型和H型的龙骨安装，对于其他非标准龙骨，客户需要根据现场实际情况灵活选用安装方式。

标记定位点。 安装pRRU3901安装件。 安装pRRU3901到面板。

用 12的冲击钻打孔。

7

安装pRRU3901线缆

pRRU3901支持PoE供电方式。

pRRU3901默认配置为内置天线，当外置天馈系统连接时，天馈系统自动切换为外置天馈系统。

一块射频扣卡 两块射频扣卡 两块射频扣卡+WIFI扣卡

(1) 网线 RJ45连接器 RHUB3908/CPRI_E0 RJ45连接器 pRRU3901/CPRI_E0

~7传输接口 ~1传输接口

(2) (选配) pRRU3901 SMA (直公) 根据天馈系统的端口

射频跳线 pRRU3901/外置天线 型号而定 天馈系统

发送/接收射频接口

安装pRRU3902

pRRU3902支持挂墙、吸顶、穿板和抱龙骨四种安装方式。

z 挂墙、吸顶安装 z 穿板、抱龙骨安装

(1)背板 (1)背板

(2) 螺钉 (M3.5X35) (2) V箍

(3) 塑料膨胀管 (3) 螺杆 (M4X35)

(4) 平垫 (4) 螺杆 (M4X60)

8

墙体能够承受4倍于pRRU3902的重量而不被破坏；

当螺钉的紧固力矩应达到 $1.5\text{N} \cdot \text{m}$ 时，螺钉不会出现打转失效，并且墙面不会出现裂纹或损坏。

标记定位点。打孔并安装塑料膨胀管。安装pRRU3902背板。安装pRRU3902到墙面。

膨胀管。

天花板（例如水泥顶天花板）能够承受4倍于pRRU3902重量而不被破坏；

当螺钉的紧固力矩应达到 $1.5\text{N} \cdot \text{m}$ 时,螺钉不会出现打转失效，并且天花板不会出现裂纹损坏。

标记定位点。打孔并安装塑料膨胀管。安装pRRU背板。安装pRRU到天花板。

pRRU3902支持U型、T型和H型的龙骨安装，对于其他非标准龙骨，客户需要根据现场实际情况灵活选用安装方式。

吊顶龙骨一般较薄，安装时，尽量使安装件贴龙骨的大面安装，避免安装在小面，造成龙骨出现严重变形。

标记定位点。安装pRRU3902安装件。安装pRRU3902到面板。

9

穿板安装 安装pRRU3902安装件。安装pRRU3902到面板。

吊顶可旋开安装

标记定位点。

(1) 面板

(2) 背板

(3) 定位点

用 6的冲击钻打孔。预安装安装件。将U型金属板穿过吊顶开孔。

吊顶不可旋开安装

用圆孔距打孔。

组装背板与安装件。安装pRRU3902到面板。

10

安装pRRU3902线缆

内置天线的pRRU3902 外置天线的pRRU3902

序 线缆 线缆一端 线缆另一端

号名称

连接器 连接位置 连接器 连接位置

RHUB39 pRRU3902/

(1) 网线 RJ45连 08/CPRI RJ45连 CPRI_E0~1

连接器_E0~7传 连接器 传输接口

输接口

(选 pRRU39 根据天 天馈系统

馈系统

(2) 配) SMA 02/外置 的端口

射频 (直公) 型号而

天线发送 定

跳线 /接收射

频接口

安装Extender (可选)

当RHUB3908与pRRU需要进行拉远安装时,可选择配置Extender。通过Extender扩展,

RHUB3908与pRRU间距离可支持拉远200m。

Extender支持挂墙、吸顶安装,两种安装方式相同,此处以挂墙安装为例进行介绍。

安装Extender时,只对接口两端的安装空间有要求。推荐安装空间要求:

顶部应预留至少150mm布线空间。

底部应预留至少150mm布线空间。

标记定位点。打孔并安装塑料膨胀管。安装pRRU背板。

采用Extender扩展RHUB3908、pRRU间传输距离时，RHUB3908-pRRU网线为RHUB3908-

Extender和Extender-pRRU两段。线缆连接关系如下表所示：

线缆名称 线缆一端 线缆另一端

连接器

Extender/INPUT接口

网线 RJ45连接器 RHUB3908/CPRI_E0~7传输接口 pRRU/CPRI_E0~1传输接口

RJ45连接器

Extender/OUTPUT接口

11

硬件安装检查

No. 检查项目

1 pRRU必须浮地安装。

2 模块的安装位置应严格与工程设计图相符，并满足相应安装空间要求。

3 模块的安装可靠牢固，手摇不晃动。

4 模块表面必须干净整洁，外部漆饰应完好，各种标识应正确、清晰、齐全。

5 所有电源线、保护地线不得短路、不得反接。

6 布放电源线、保护地线时，应与其他电缆分开绑扎。

7 电源线、保护地线一定要采用整段材料，中间不能有接头。

8 不允许在接地系统电连接通路中设置开关、熔丝等可断开器件。

9 保护地线的余长应剪除，不能盘绕。

10 制作电源线和保护地线的线鼻时，应焊接或压接牢固。

11 接线端子处应安装平垫和弹垫，且安装牢固、接触良好。

12 基站工作接地、保护接地、建筑物的防雷接地应共用一组接地体。

13 信号线布放应便于维护和扩容。

14 光纤尾纤绑扎后与RHUB面板之间的距离不大于70mm。

15 各种线缆标识、标签应清晰可见，且都按照施工要求进行了绑扎，绑扎后的线缆应相互紧密靠拢，外观平

直整齐，无外皮损伤。

16

线缆布放位置应与当地法规要求、工程走线图相符。

上电检查 RUN指示灯状态检查

上电流程

Item 如果... 则...

RHUB 1s亮、1s灭 RHUB正常运行。

pRRU 1s亮、1s灭 pRRU正常运行。

设备全部上电后，pRRU和RHUB会与BBU软件版本进行同步，该过程大约需要10分钟。此期间指示灯的状态没有参考意义，无需关注。上电，请在10分钟后再对指示灯状态进行检查。

12

附录1：装配非屏蔽型RJ45连接器与网线

pRRU3901、pRRU3902均支持非屏蔽型网线。

剥去双绞电缆外护套16mm。按照芯线与针脚对应关系排列线缆芯线。将线缆插入连接器插头，并压接连接器。

护套 针脚1：白-橙

针脚2：橙 套连接器金属套

白-橙 双绞线 针脚3：白-绿

橙 针脚4：蓝

双绞线 针脚5：白-蓝

针脚6：绿

针脚7：白-棕

针脚8：棕

白-绿

重复步骤1、2、3，完成电 蓝

白-蓝

缆组件另一端的制作。

绿

白-棕

用测试仪测试网线的导通状态。 棕

附录2：装配屏蔽型RJ45连接器与网线

仅pRRU3902支持屏蔽型网线，但不推荐使用。

将网线穿入连接器外护套。剥去外护套30mm，剪掉尼龙撕裂绳，

并在外护套上划一个5mm左右开口。

网线护套 网线屏蔽层

连接器外护套 网线护套

网线屏蔽层

连接器金属套

剥双绞电缆屏蔽层。按照线架中芯线的颜色，将双绞电缆按照芯线与针脚对应关系，将穿入连接器线架。四对双绞线排在连接器线架上。

双绞线 白-橙 针脚1：白-橙

橙 针脚2：橙

双绞线 白-橙 双绞线 针脚3：白-绿

蓝 橙 针脚4：蓝

白-绿 白-蓝 针脚5：白-蓝

绿 白-绿 针脚6：绿

白-棕 蓝 针脚7：白-棕

棕 针脚8：棕

棕

剪齐芯线。插入连接器体。压接连接器套连接器外护套。

(C) 连接器线架 连接器外护套

(G) 双绞线

连接器插头 连接器金属套

13

附录3：安装刀型工程标签

LampSite刀型工程标签 将长边粘贴到主体 将标签主体部分粘 在安装好的空白标签部分。贴面向上翻折。上做好标识。

