

➤ F5800W-18S-8G使用手册

全千兆光纤汇聚管理型交换机

01 产品介绍

产品简介

hasivo自主研发的F5800W-18S-8G全千兆企业级二层管理型光纤汇聚交换机，专为企业客户优化增强设计，拥有更高的可靠性。它提供18个1000M SFP光口和8个10/100/1000M RJ45 上行端口，具备每端口线速转发能力。使用F系列交换机轻松实现简洁机房，轻松实现远距离大规模组网。该设备采用Realtek新一代高性能平台和**hasivo**全新自研交换机系统；支持灵活的802.1Q VLAN、IGMP、端口监控、端口汇聚、带宽控制、组建环网应用等网络管理功能，轻松适应当前复杂的网络应用环境。

端口性能

- ◆ 提供 18个1000M SFP光口。
- ◆ 提供 8个10/100/1000M RJ45 上行端口，高速上行传输。
- ◆ 支持多类型端口组合使用，方便用户灵活组网，满足各种场景组网需求；
- ◆ 每端口均支持 MDI/MDIX 自动翻转及双工 / 速率自协商。
- ◆ 支持 IEEE 802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控。

光纤传输

- ◆ 灵活组网，可按需配置单纤、双纤、单模、多模等不同的光纤模块，适应不同接口设备。
- ◆ 单模单纤最大传输距离100KM。
- ◆ 单模双纤最大传输距离100KM。
- ◆ 多模双纤最大传输距离 850M/2KM。

功能特性

- ◆ 新增丰富的基于IPV6的多种应用，轻松适应现代复杂的网络管理应用
- ◆ 支持IEEE 802.1Q VLAN, 用户可以按需求灵活划分VLAN。
- ◆ 支持语音VLAN, 为语音数据流配置QoS参数, 提高语音数据流的传输优先级、保证通话质量。
- ◆ 支持QoS, 支持基于端口、基于802.1P和基于DSCP的三种优先级模式, 对带宽配置进行优化。
- ◆ 支持ACL, 通过配置匹配规则、处理操作以及时间权限来实现对数据包的过滤, 提供灵活的安全访问控制策略。
- ◆ 支持IGMP V1/V2组播协议, 支持IGMP Snooping, 满足多终端高清视频监控和视频会议接入需求。
- ◆ 支持组播VLAN、组播过滤, 高效传输数据, 节省网络带宽, 降低网络负载。
- ◆ 支持端口监控, 将被监控端口的数据包复制一份到监控端口, 实现网络监控。
- ◆ 支持通过Web界面对设备进行管理和维护。
- ◆ 支持端口汇聚, 有效增加链路带宽, 实现链路备份, 提高链路可靠性。

安全防护

- ◆ 支持STP/RSTP/MSTP生成树协议, 消除二层环路、实现链路备份。
- ◆ 支持生成树安全功能, 防止生成树网络中的设备遭受各种形式的恶意攻击。
- ◆ 支持静态汇聚和动态汇聚, 有效增加链路带宽, 实现负载均衡、链路备份, 提高链路可靠性。

运行维护

- ◆ 支持Web网管、CLI命令行 (Console, Telnet)、SNMP (V1/V2/V3) 等多样化的管理和维护方式。
- ◆ 支持HTTPS、SSL V3、TLSV1、SSHV1/V2等加密方式, 管理更安全。
- ◆ 支持RMON、系统日志、端口流量统计, 便于网络优化和改造。
- ◆ 用户可通过电源指示灯(PWR)、端口状态指示灯和系统状态指示灯(SYS)了解交换机工作状态。

02 配件清单



一台交换机



一根AC电源线



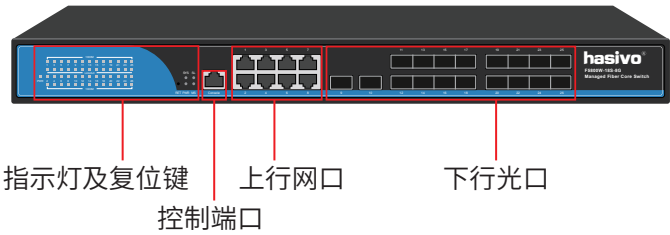
一本使用说明及保修卡



可选配机架挂耳

03 产品展示

正面



指示灯及复位键
控制端口
上行网口
下行光口

背面



接地螺丝 AC电源
接地螺丝 AC电源

指示灯定义：

指示灯	状态	描述说明
电源指示灯：PWR	绿灯常亮	通电正常
	常灭	未加电
LINK/ACT指示灯：1~26 【2、3行】	灯亮	对应端口工作在10/100M速率
	灯闪烁	对应端口有数据传输
	常灭	对应端口无数据传输
1000M速率指示灯：1~26 【1、4行】	灯亮	对应端口工作在1000M速率
从电源指示灯：SL	灯亮	从电源正常供电中
主电源指示灯：MS	灯亮	主电源正常供电中
系统指示灯：SYS	1S慢闪	系统运行正常

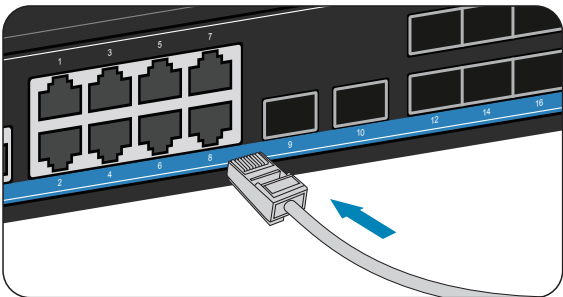
04 安装使用&注意事项

安装前检查

- 1.检查配件是否齐全,如有遗漏请联系我们。
- 2.检查供电电压是否与交换机工作电压相符,避免设备因电压过高烧坏。
- 3.确保交换机安装位置具有一定的通风散热条件。
- 4.安装过程中请保持电源关闭,避免潜在安全隐患。
- 5.请将交换机置于稳固平面安装,避免掉落损坏。

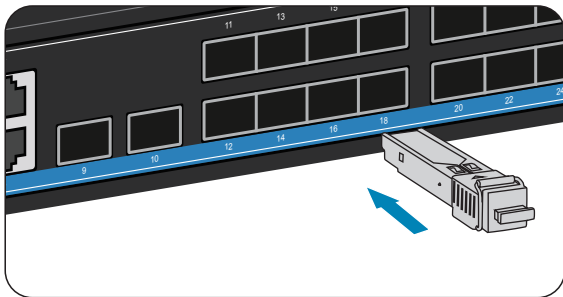
端口安装及连接

插入数据线



如图所示将数据线水晶头对准网口插入,当听见清脆的咔嗒声,则表明水晶头与交换机网口成功连接。按此方式将用网设备网线全部插好即可。

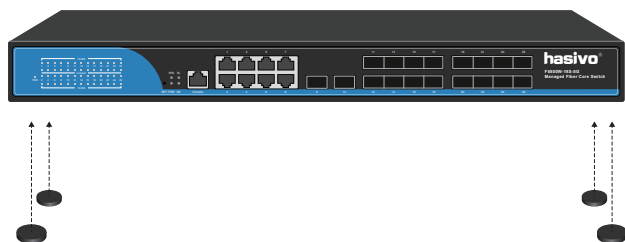
安装光纤模块



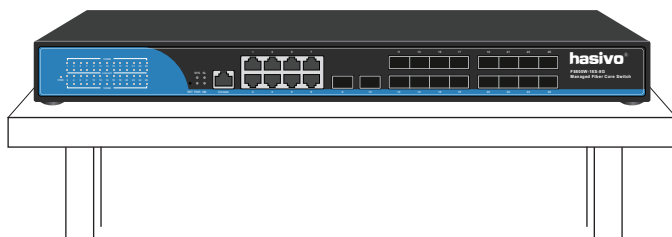
如图所示将光纤模块对准SFP光口平滑用力插入,当听见清脆的咔嗒声,则表明光纤模块安装成功。按此方式将两个光纤模块安装好即可。

安装至桌面

➤➤➤ 将防滑橡胶脚垫贴于交换机底部四角

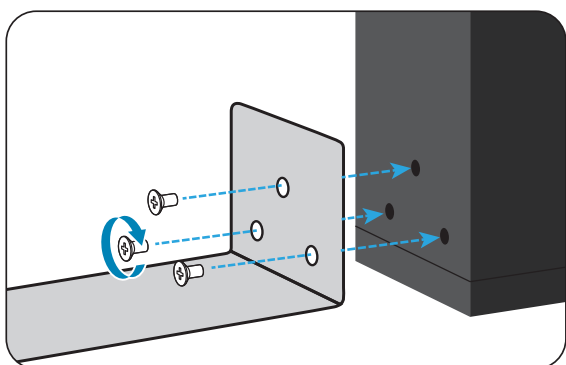


➤➤➤ 将交换机放置于在通风良好处的桌面

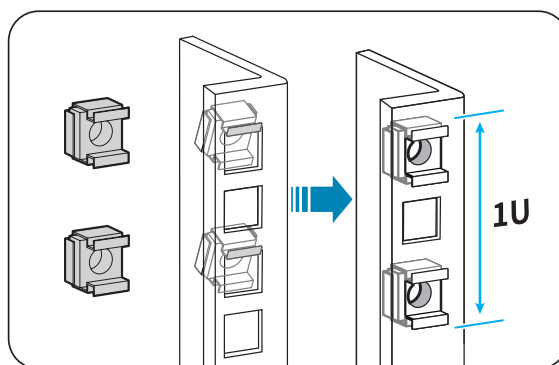


安装至机柜/机架

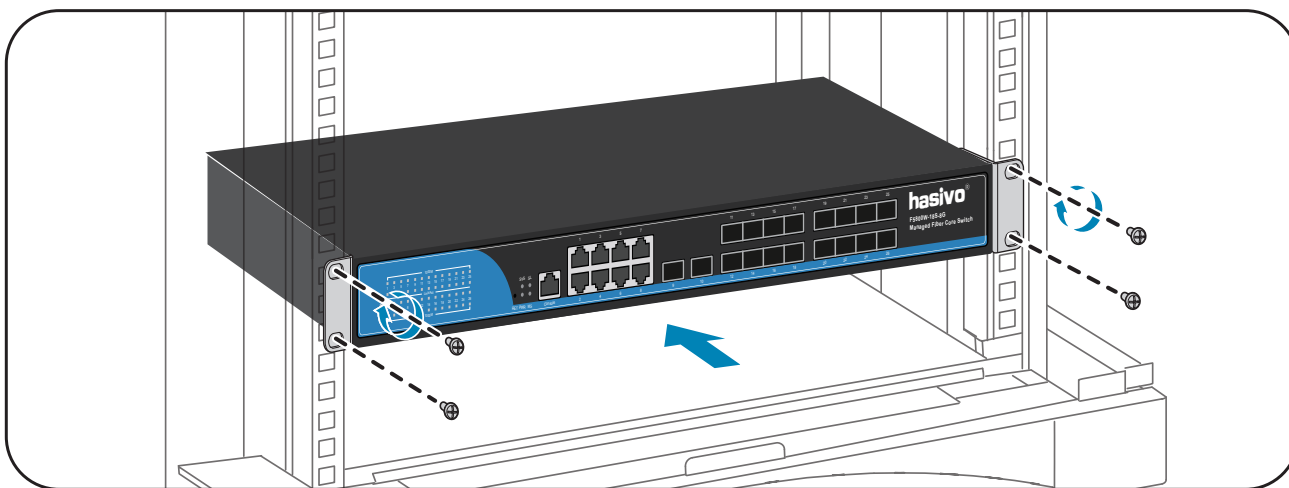
1. 将设备附带的机架挂耳使用螺丝安装到交换机两侧



2. 在机柜/机架上安装浮动螺母

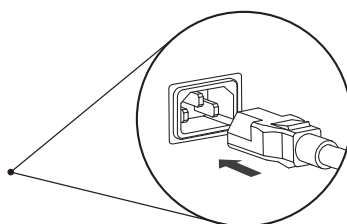
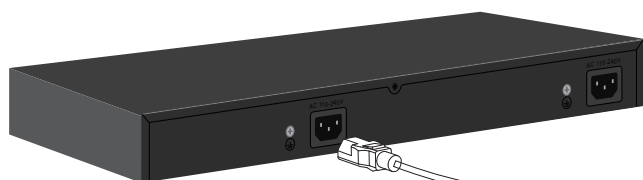


3. 将安装好挂耳的交换机放入机柜中，拧上螺丝即安装完成。

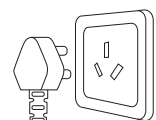


接通电源

➤➤➤ 插入电源接头并接通电源



将AC电源线插头接入
100V~240V 50/60Hz市电即可



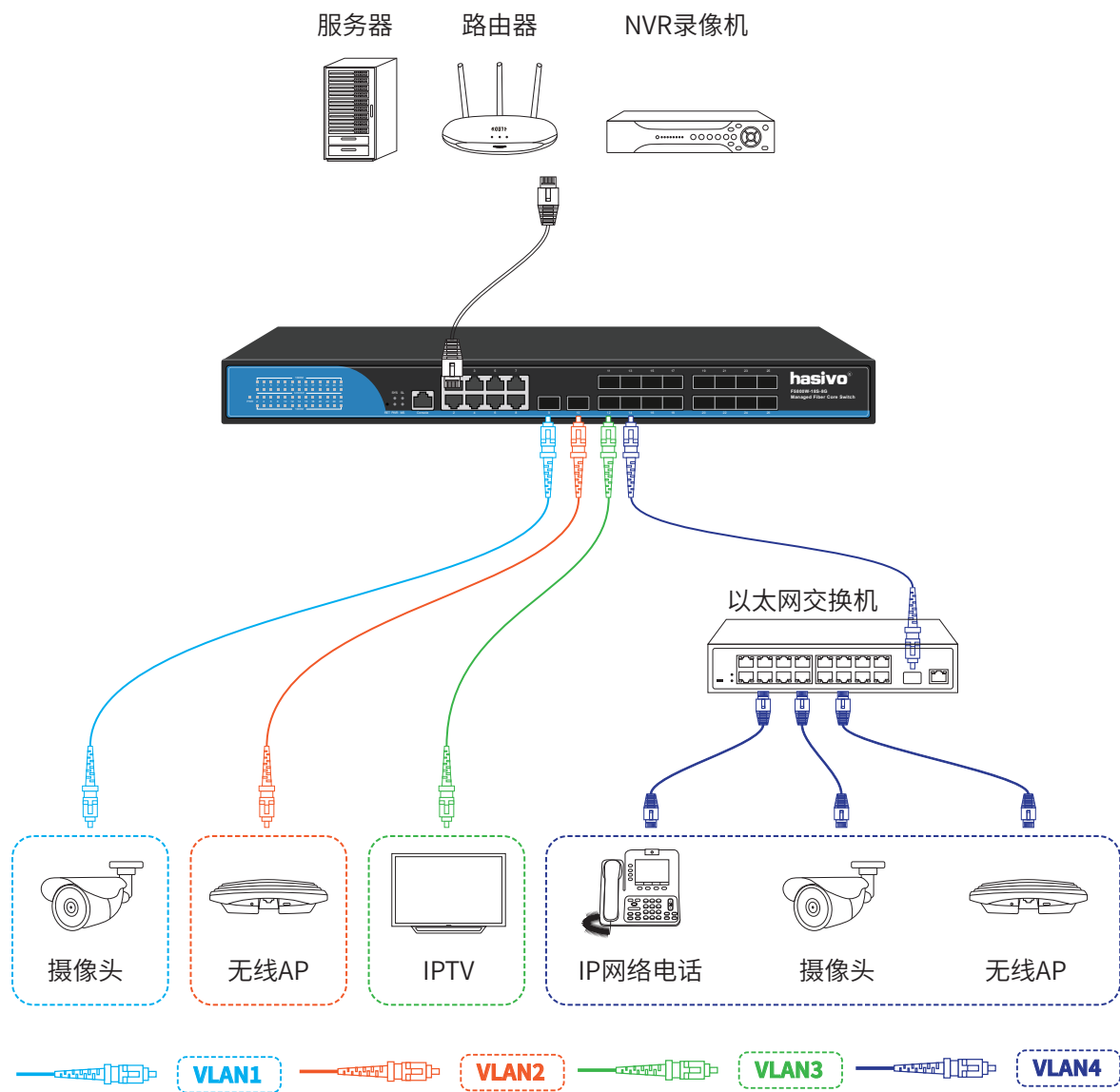
三孔插座

注意事项

- 1. 请勿在交换机上堆放重物，以免发生危险。
- 2. 为避免受电击危险，请勿在交换机工作时打开机盒，即使不通电的情况下也不要自行打开，如遇问题请联系我们。
- 3. 清洁交换机之前，应先交换机电源插头拔出，请勿用湿润面料擦拭，请勿用液体清洗。
- 4. 若电源适配器损坏请勿用其它电源适配器替代，此交换机需配套原装电源适配器使用。

05 应用示例

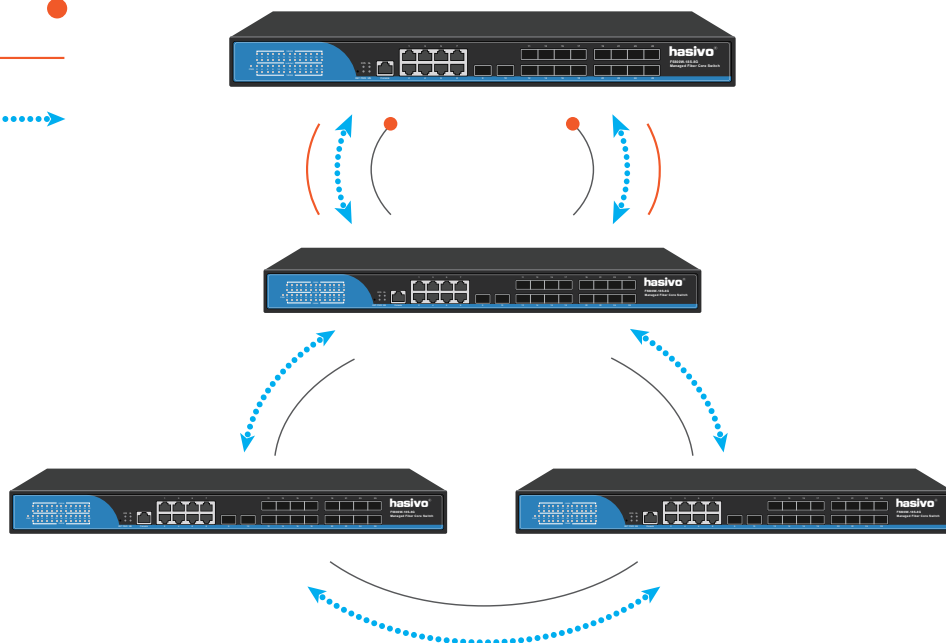
>>> VLAN应用



上行端口可连接服务器、路由器等设备。下行端口可连接至交换机或直接连接带有光纤接口的用网设备。并支持基于端口VLAN，最多可划分多达4096个VLAN。

环网应用

RPL Owner ●
RPL —
数据流 <—•••••—>



06 常见故障排查

- ⚠ 接上电源后PWR指示灯未亮 → 检查电源适配器及插头是否正确连接、电源线有无破损、电源适配器是否损坏。
- ⚠ 交换机加电后无法通信 → 检查交换机指示灯是否点亮,灯灭说明网线未接通,灯亮不闪烁说明通信故障。
- ⚠ 交换机突然网速变得很慢 → 拔下电源插头重新启动交换机。

【若有以上问题或其它交换机问题得不到解决,请联系我们获取技术支持】

产品型号	F5800W-18S-8G
产品名称	18光8电L2+光汇聚管理型交换机
固定端口	18个 1000M SFP 光口 8个 10/100/1000Base-TX RJ45口
管理端口	1个console口
Reset键	1个
网络协议	IEEE 802.3 IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab1000BASE-T IEEE 802.3x IEEE 802.3z 1000BASE-X IEEE 802.3ad IEEE 802.3q、IEEE 802.3q/p IEEE 802.1w、IEEE 802.1d、IEEE 802.1S STP(Spanning Tree Protocol) RSTP/MSTP(Rapid Spanning Tree Protocol) EPPS ring network protocol EAPS ring network protocol
背板带宽	56/128Gbps
包转发率	41.67Mpps
MAC地址表	8K
包转发缓存	4.1M
双绞线传输	10BASE-T : Cat3,4,5 UTP(≤ 250 meter) 100BASE-TX : Cat5 or later UTP(≤ 100 meter) 1000BASE-TX : Cat6 or later UTP(≤ 1000 meter) 1000BASE-SX:62.5 μ m/50 μ m MMF(2m~550m) 1000BASE-LX:62.5 μ m/50 μ m MM(2m~550m) or 10 μ m SMF(2m~5000m)
FLASH	128M
RAM	128M
CPU	500MHz
DDR	1G DDR3
LED指示灯	PWR:电源指示灯 SYS:(系统指示灯) 1~8:(网络连接指示灯) 9-26:(光口连接指示灯) MS:(主电源指示灯) SL:(从电源指示灯)
配套电源	内置电源 AC:冗余双电源 100-240Vac 50-60Hz 0.5A 最大35W
工作温度/湿度	-20~+55°C;5%~90% RH无凝结
存储温度/湿度	-40~+75°C;5%~95% RH无凝结

产品尺寸/包装尺寸(L*W*H)	440mm*200mm*45mm 515mm*300mm*95mm
净重/毛重(kg)	2.5kg/3.3kg
安装方式	机架式(配送机挂配件)
防雷/防护等级	端口防雷:6KV 8/20us; 防护等级:IP30
安规认证	3C;CE mark, commercial;CE/LVD EN60950; FCC Part 15 Class B;RoHS;
质保期	整机1年(不含配件)

软件功能

以下为主要软件功能,并不代表全部,如没有的功能请先咨询我们!(支持软件定制开发)

协议标准	IEEE 802.3x IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z IEEE 802.3ad IEEE 802.3q、IEEE 802.3q/p IEEE 802.1w、IEEE 802.1d、IEEE 802.1S、IEEE 802.1X
MAC地址表	支持16K MAC地址表,自动更新,双向学习
VLAN配置	支持基于端口VLAN 最多支持4096个VLAN 支持语音VoiceVLAN,可以为语音数据配置Qos 支持802.1Q标准VLAN
生成树	支持STP生成树协议 支持RSTP快速生成树协议 支持MSTP快速生成树协议 支持EPPS环网协议 支持EAPS环网协议 支持802.1x论证协议
端口汇聚	支持8组汇聚,每组最多支持8个端口
端口镜像	支持收发双向的端口镜像
环路保护	支持环路保护功能,实时检测、迅速报警、精准定位、智能阻塞、自动恢复
端口隔离	支持下行端口相互隔离,同时能与上行口通信
端口流控	半双工基于背压式控制 全双工基于PAUSE帧
端口限速	支持基于端口的输入/输出带宽管理
组播控制	IGMPv1/2/3和MLDv1/2 Snooping 支持GMRP协议注册 组播地址管理、组播VLAN、组播路由端口、静态组播地址
DHCP	DHCP Snooping
风暴抑制	支持未知单播、多播、未知多播、广播类型的风暴抑制 基于带宽调节、风暴过滤的风暴抑制
安全特性	支持用户端口+IP地址+MAC地址 基于IP、MAC的ACL 支持基于端口的MAC地址数量的安全性质

QOS	802.1p端口队列优先级算法 Cos/Tos,QOS标记 WRR(Weighted Round Robin),加权优先级轮转算法 支持WRR、SP、WFQ三种优先级调度模式
网线线序	支持Auto-MDIX功能、自动识别直通网线和交叉网线
协商模式	端口支持自动协商功能(自协商传输速率和双工模式)
系统维护	支持升级包上传 支持系统日志查看 支持WEB恢复出厂设置
网络管理	支持WEB界面管理 基于Telnet、TFTIP、Console的CLI管理 支持SNMP V1/V2/V3管理 支持RMONV1/V2管理 RMON管理

PS:我们将全力检查印刷和图片中的错误,但对于可能出现的疏漏,hasivo概不负责。本页所列产品外观、规格、参数、价格及产品供应状况随时更改,恕不另行通知。



四川海思视讯电子有限公司

地址:中国.四川.眉山东坡区经开新区安平街5-2号

邮编:620010

官方网址:<http://www.hasivo.com>

©2013-2022四川海思视讯电子有限公司 版权所有 保留所有权

销售服务:028-38288776

技术服务:028-38119776