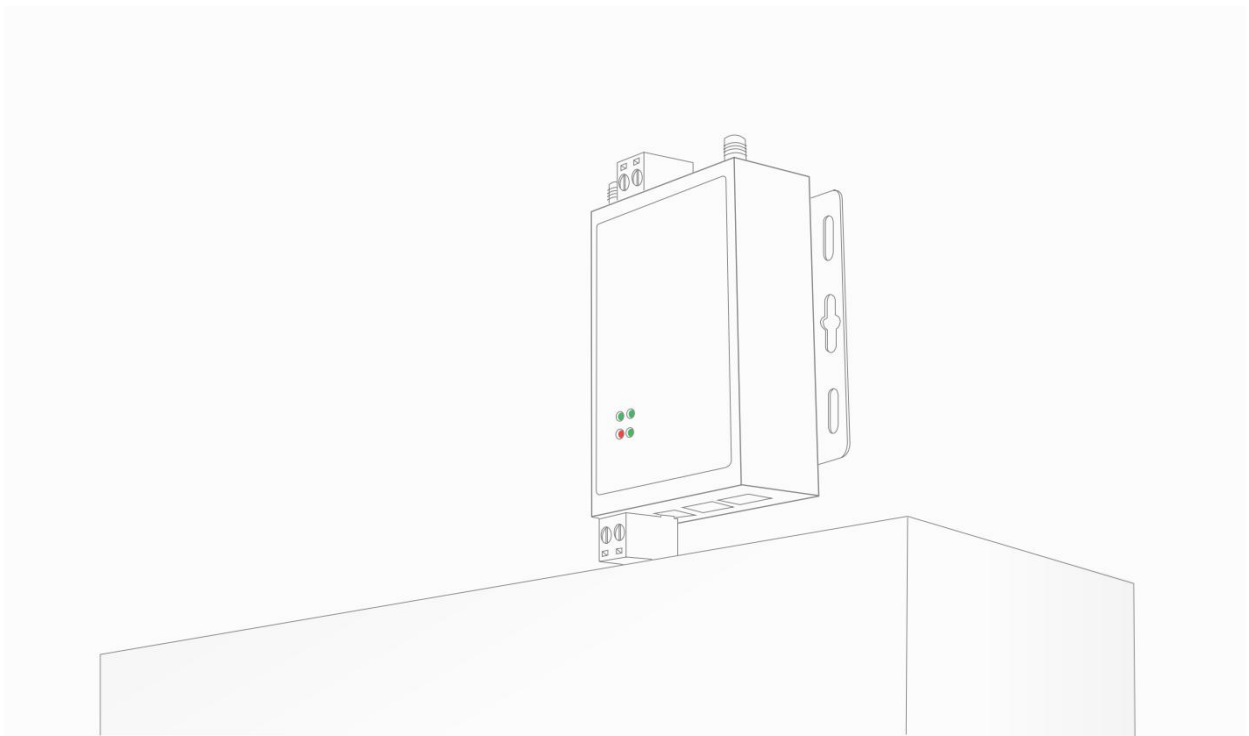




TAS-MT-7628 Series

端口转发实践说明书

Datasheet | V 1.0.1 | 2024.10



前言

感谢使用塔石物联网提供的路由器设备，本文档是塔石路由器端口转发功能实践操作指导手册。使用端口转发功能时建议仔细阅读本手册。

在未声明之前，本公司有权根据技术发展的需要对本手册内容进行修改。

版权声明

本手册版权属于杭州塔石物联网科技有限公司，我司保留对本手册的一切解释权，未经我司许可严禁复制、引用或擅自改动，违者承担法律责任。

目录

前言	1
目录	2
1、引言	3
1.1. 适用设备/模块	3
2、项目目标	4
3、项目准备	4
3.1. 设备准备	4
3.2. 前置说明	4
4、项目逻辑	5
4.1. 项目逻辑流程	5
4.2. 项目中各设备连接示意图	6
5、额外说明	6
6、完整流程举例	7
6.1. 以 R21 为例	7
6.1.1. 登录 687 网页	7
6.1.2. 配置端口转发	7
6.1.3. 配置 SNAT (当子设备设置为无网关时配置)	11
6.1.4. PC2 通过主路由访问 PC1	13
版本历史	14
联系方式	15

1、引言

本文档为 7628 系列通用说明文档，参考本文档操作时注意设备是否适用本文档。

注：本文档为内部文档禁止放出

1.1.适用设备/模块

表- 1: 适用设备/模块

设备/模组系列	SDK 版本	适用固件
TAS-IT-684	R21.02	全部固件
TAS-IT-685	R21.02	全部固件
TAS-IT-686	R21.02	全部固件
TAS-IT-687	R21.02	全部固件
TAS-IT-688	R21.02	全部固件
TAS-IT-691	R21.02	全部固件
TAS-IT-694	R21.02	全部固件
TAS-IT-695	R21.02	全部固件
TAS-WIFI-264	R21.02	全部固件

2、项目目标

使用 TAS-IT-687 接入主路由网络给子设备供网，并让主路由中其他设备通过访问 687 的 IP 和端口进而访问子设备端口。

注：本文中采用 TAS-IT-687 作为实验设备，其他适用设备操作相同

3、项目准备

3.1.设备准备

- 1、两台 PC
- 2、一个 687 设备
- 3、一个路由器或交换机
- 4、网线 3 根

3.2.前置说明

- 1、实验环境无需外网且为模拟无网关状态，故不设置网关主路由用交换机代替
- 2、本实验中主路由网段为 192.168.2.0，687 子网段为 192.168.3.0 参考本文档实验时注意修改网段
- 3、为方便查找设备，本实验中 687 LAN 网和 WAN 网都为静态 IP 模式
- 4、本实验中的 NET 配置在有网关的情况下可以不进行配置
- 5、本实验中配置 687 主要在上级网段访问 687 网页配置，实际配置时注意甄别

4、项目逻辑

4.1.项目逻辑流程

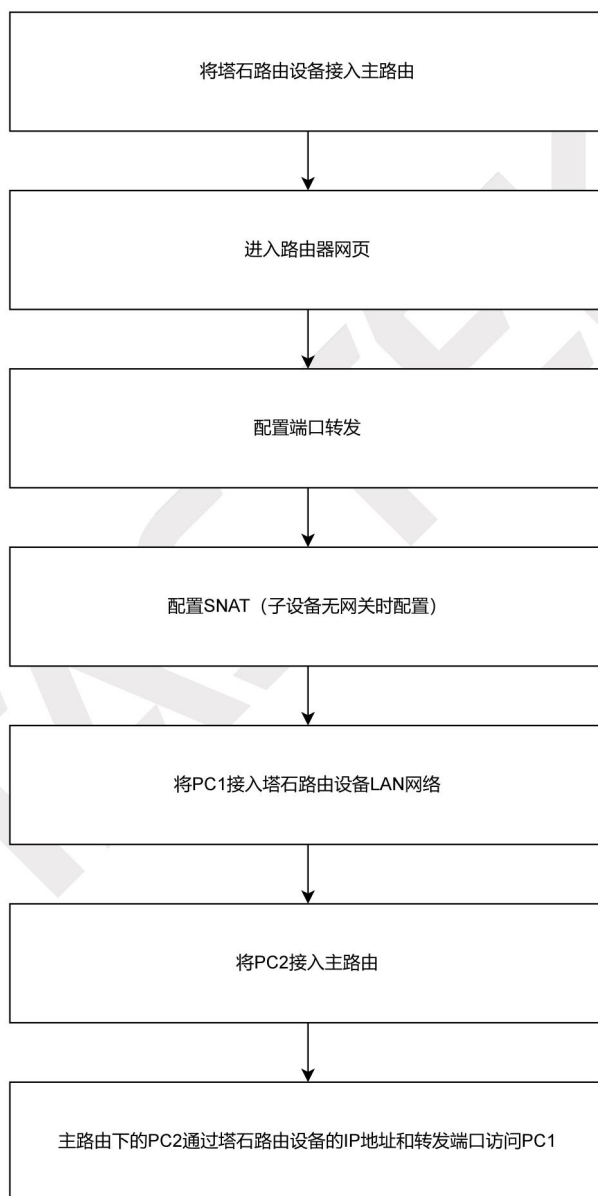


图- 1：项目逻辑流程

4.2. 项目中各设备连接示意图

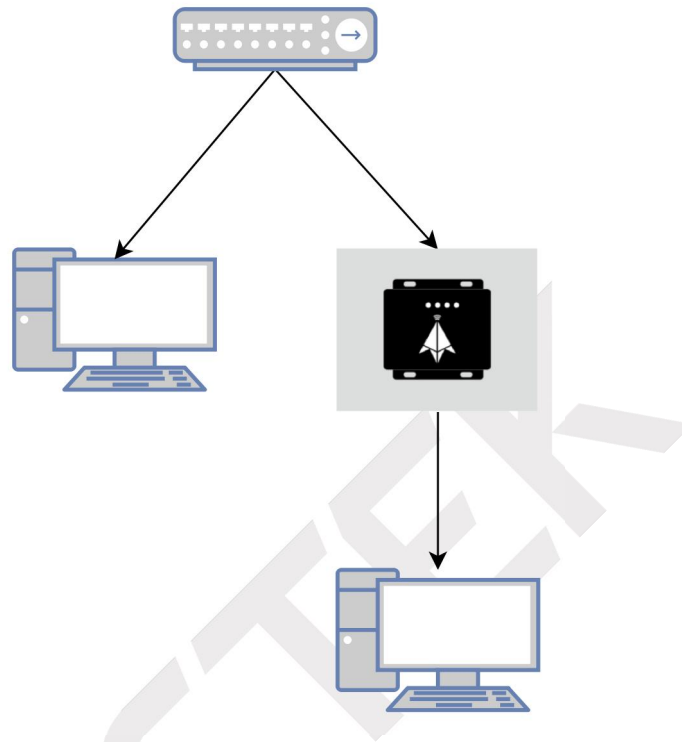


图- 2: 设备连接示意图

5、 额外说明

- 1) 由于 DHCP 可能会导致子设备 IP 地址变更，导致端口转发不可用，故我方建议接入 687 的 PC 使用静态 IP
- 2) 由于 80, 443 等常用特殊端口已被 687 自身占用，我方建议如需要映射这些端口时将其映射到其他端口号
- 3) 如果子设备不配置网关则需要配置 SNAT 功能

6、完整流程举例

先用网线连接 687 与主路由，将 PC2 连接主路由，将 PC1 连接 687 LAN 口。

6.1.以 R21 为例

6.1.1. 登录 687 网页

- 1、使用网线 PC 连接 687 设备的网口
- 2、使用浏览器访问 687 管理网页（网页默认地址为 192.168.3.1 默认账号为 root 默认密码为 12345678）



图- 3：登录页面

6.1.2. 配置端口转发

- 1、点击 网络 → 防火墙 → 端口转发 进入端口转发配置页面

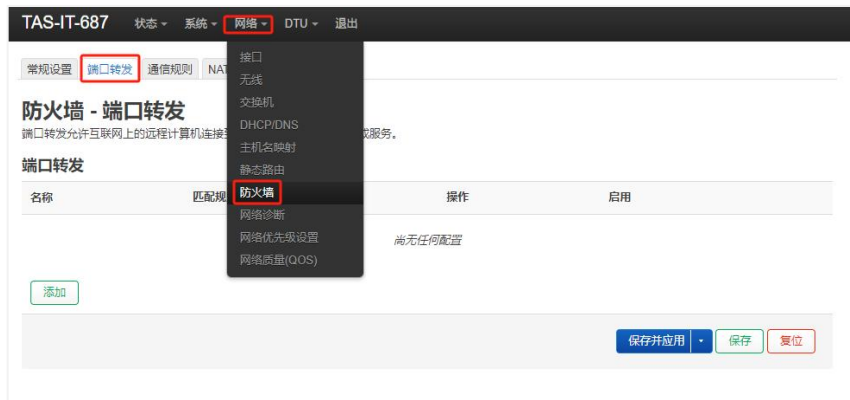


图- 4：端口转发界面

2、 点击添加按钮 输入要转发的端口和 IP

(注 1： 如内部 IP 地址列表无目标 IP 可以点击自定义输入 IP 地址)

(注 2： 外部端口为主路由下设备访问 687 下 PC 时访问的端口)





图- 5: 端口转发配置

3、当出现如下界面为配置暂存成功



图- 6: 端口转发暂存

4、点击 保存并应用 保存应用配置

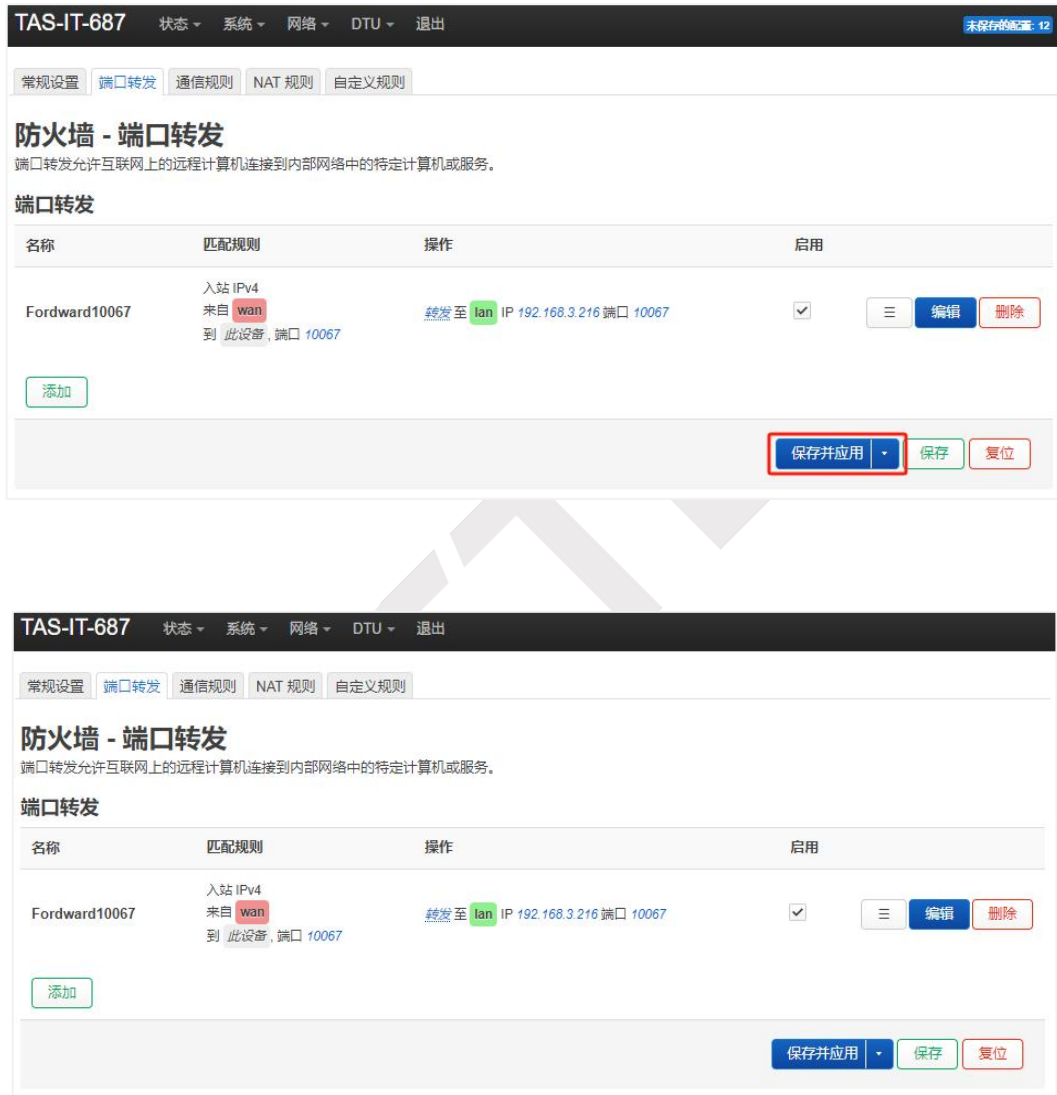


图- 7：端口转发保存并应用

6.1.3. 配置 SNAT（当子设备设置为无网关时配置）



图- 8: 无网关配置

1、 点击 网络 → 防火墙 → NAT 规则 进入 SNAT 配置页面



图- 9: SNAT 界面

2、点击添加按钮 输入要转换的数据协议，目标地址，重写规则



The image shows two screenshots of the TAS-IT-687 firewall configuration interface. The top screenshot shows the 'NAT 规则' (NAT Rule) configuration page with a red box highlighting the '添加' (Add) button. The bottom screenshot shows the configuration details for a rule named '未命名 NAT' (Unnamed NAT).

防火墙 - NAT 规则
NAT 规则允许对源 IP 进行精细控制，以用于出站或转发流量。

NAT 规则

名称	匹配规则	操作	启用
尚无任何配置			

添加

防火墙 - NAT 规则 - 未命名 NAT

常规设置 | 高级设置 | 时间限制

名称: 未命名 NAT

协议: TCP | UDP

出站区域: lan | lan: 80

源地址: 任意
匹配来自此 IP 或范围的转发流量。

源端口: 任意
匹配来自给定源端口或端口范围的转发流量。

目标地址: 192.168.3.216 (00:E0:4C:68:99:93)
匹配指向给定 IP 地址的转发流量。

目标端口: 任意
匹配指向给定目标端口或端口范围的转发流量。

操作: MASQUERADE - 自动重写源地址

重写端口: 不重写
将匹配的流量重写到指定的源端口或端口范围。

关闭 **保存**

防火墙 - NAT 规则
NAT 规则允许对源 IP 进行精细控制，以用于出站或转发流量。

NAT 规则

名称	匹配规则	操作	启用
未命名 NAT	转发的 IPv4 协议 TCP, UDP 来自 / 所有区域 到 lan, IP 192.168.3.216	自动重写源 IP	<input checked="" type="checkbox"/>

添加

保存并应用 **保存** **复位**

图- 10: SNAT 配置

6.1.4. PC2 通过主路由访问 PC1

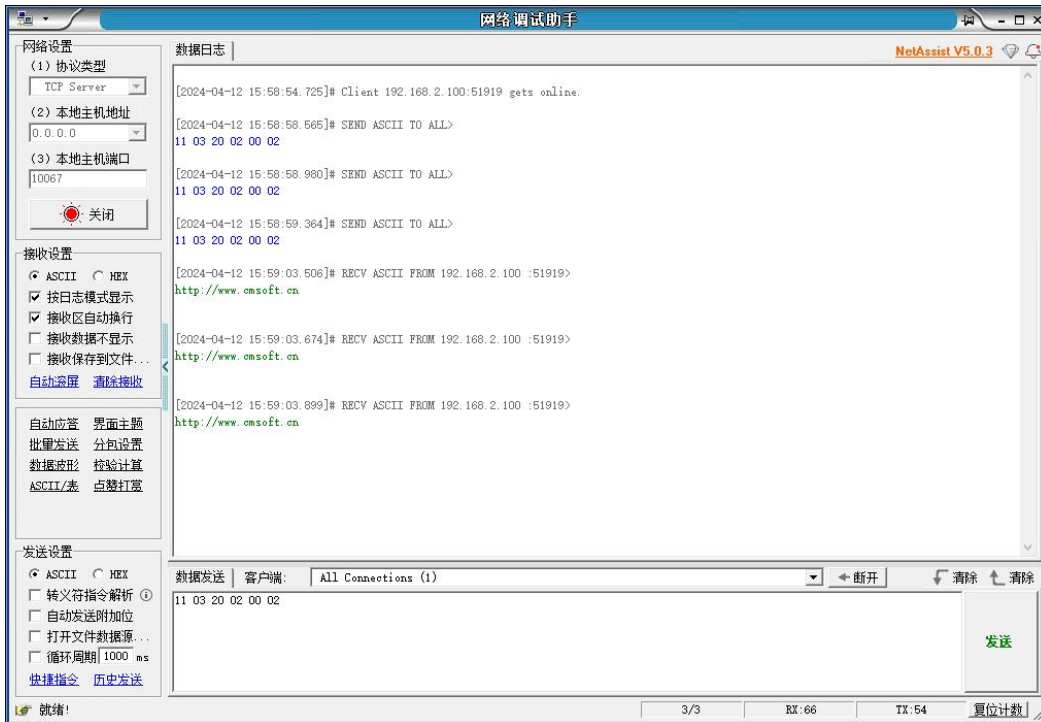


图- 11: 未配置 SNAT

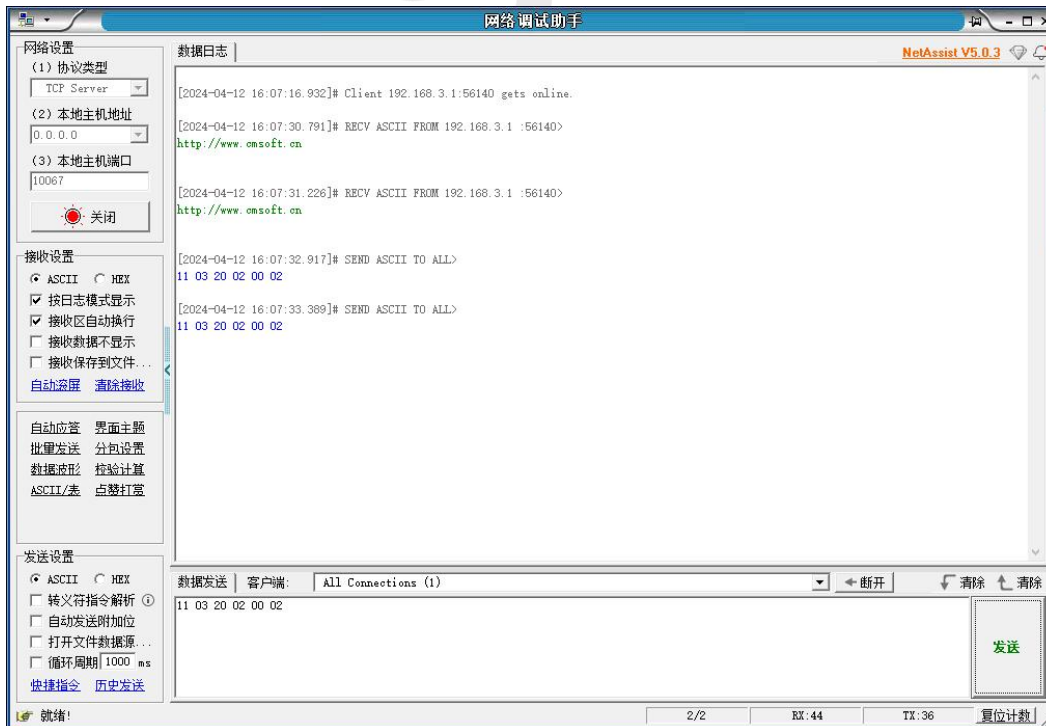


图- 12: 配置 SNAT

版本历史

日期	版本	变更描述	作者
2023-10-28	1.0.0	初始实践文档	Tastek
2024-04-13	1.0.1	完善文档格式	Tastek

联系方式

公司：塔石物联网科技有限公司

地址：杭州市萧山区金城路 1288 号 高运汇丰大厦 16 楼

网址：<http://www.tastek.cn>

客户支持邮箱：support@tastek.cn

销售邮箱：sales@tastek.cn

品牌愿景：以互联网思维带动物联网的发展

公司文化：塔石人做踏实事

产品理念：容易上手 价格公道

价值观：认真倾听客户的需求和想法