如何实现 NVR 跨品牌组网

一、确认摄像机是否支持 ONVIF 协议并打开相关功能

Tenda NVR 支持 ONVIF 协议,可使用 ONVIF 协议支持大多数品牌的第三方摄像机。为了正常添加使用 摄像机,请提前确认以下相关信息。

■ 摄像机应支持 ONVIF 协议

请确认摄像机是否支持 ONVIF 协议,如有疑问可查询摄像机说明书或联系相应的厂家。

确认摄像机是否打开 ONVIF 协议,并添加 ONVIF 账号

个别品牌摄像机默认状态下可能关闭了 ONVIF 协议, 应通过摄像机配置页面打开, 并添加关联用户。

二、设备之间如何进行组网

LAN 口 NVR 可参照下图进行组网连接。

ONVIF 协议仅支持同网段摄像机的搜索与连接,建议您将摄像机配置为静态 IP,并确保摄像机 IP 与 NVR 处于同一网段。

NVR 的 IP 地址可在【配置】-【网络配置】页面进行查询设置,详细步骤可参考附录查看 NVR 的 IP 地址。



₽提示

摄像机 IP 地址常见设置方式如下:

方法一:可登录摄像机的 Web 管理页面,设置摄像机的 IP 地址。

方法二:使用摄像机管理工具,配置摄像机的 IP 地址。(可联系摄像机厂家提供相关工具以及操作方法)

如果使用 DHCP 服务进行地址分配,建议在路由器中开启 MAC 地址绑定功能。

PoE NVR 可参照下图进行组网连接。

Tenda PoE NVR 的 LAN 口和 PoE 口均可连接摄像机,但 PoE 网络接口和 LAN 口使用了不同的 IP 地址,相互隔离,且处于不同的网段。

PoE 口内置 DHCP 服务器,默认地址为 192.168.254.1。PoE 口应仅限于连接摄像机,并且避免与路由器 连接以防止 DHCP 服务的冲突。



情景 1: 摄像机通过 PoE 口接入 NVR

建议将摄像机配置为 DHCP 模式,NVR 内置的 DHCP 服务器将自动给摄像机分配 IP 地址。

如果摄像机需要使用静态 IP,则应将摄像机 IP 地址配置为 192.168.254.X~192.168.254.XX 之间的 IP 地 址。

情景 2: 摄像机通过 LAN 口接入 NVR

建议将摄像机配置为静态 IP,并确保摄像机 IP 与 NVR 处于同一网段。

NVR 的 IP 地址可在【配置】-【网络配置】页面进行查询设置,详细步骤可参考附录查看 NVR 的 IP 地址。

₽提示

摄像机 IP 地址常见设置方式如下:

方法一:可登录摄像机的 Web 管理页面,设置摄像机的 IP 地址。

方法二:使用摄像机管理工具,配置摄像机的 IP 地址。(可联系摄像机厂家提供相关工具以及操作 方法)

三、使用 NVR 搜索并添加 IPC,完成跨品牌连接

- 步骤 1 开启 NVR,进入 NVR 本地端界面。
- 步骤 2 点击【配置】-【通道管理】-【摄像机管理】,进入摄像机管理界面。
- 步骤 3 点击 〇 搜索需要添加的摄像机。

Tenda		预览		回放	۲	RI		维护								
◎ 通道管理 摄像机管理		自动添加L 在线摄像制	AN例摄(除机 一 이 (3)												
图像配置 日存储管理 ④ 报警管理 ● 网络配置 G 系统配置		□ 序号 □ 1	IP 11	5 ut 1. 168. 13. 200	更 IPC	5 C-Q23540-JY	状态在封	2	序列号		协议 ONVIF	端口 80	操f ⊕	6		
		已添加摄作	● 手式 ≹机 通道名	边添加 [称 IP地	£.	퓊뮹	状态 ④ 誓;		序列号	软件版本	: #	剩余 办议 — 动	带宽: 第口 :	60.0Mbp 喿作	15	
☜ 打开专业配]	Ξ.		Ĵ	并级											—.	Ī

- 步骤4 添加摄像机。
 - 1. 在需要添加的摄像机后点击"——"。
 - 2. 在弹窗中输入正确的摄像机用户名及密码。
 - 3. 点击【添加】按钮,添加摄像机。

Tenda	< #	9 <u>5</u> 0	回放	0 RE	ℬ 维护				đ O
 3 通道管理 摄像机管理 OSD配置 图像配置 □ 存储管理 		自动添加LAN例 在线摄像机 □ 序号 □ 1	摄像机 ————————————————————————————————————	큎号 IPC-Q23S40-JY	状态在线	序列号	协议 端口 ONVIF 80		
◎ 报警管理					手动添加摄像机				
 ● 两雄配置 □ 系统配置 		11.2000年間	手动添加 副名称 PHétá 升场	F地址 协议 端口 用户名 密码 使 日 2 00 日 3 00 日 2 00 日	192 - 168 - 13 ONVIF S0 admin ••••••• r 1 y u i o r 1 y u i o r 1 y u i o r 2 y u i o r 1 y u i o r 1 y u i o	200 201 201 201 201 201 201 201	剩余 软件版本 协议 引	帶宽: 60.0Mbps 和 操作	
83 打开专业配置									

成功添加摄像机。

Tenda	预览	 回放 	0 🖬	a 🄉	维护					
∞ 通道管理										
摄像机管理	自动添加	LAN侧摄像机 🧲								
	在线摄像	机 📀								
	序号	IP地址	型号	ł	态	序列号	协议	端口	操作	
四海町五										
□ 存储管理										
◎ 报警管理										
◎ 网络配置										
□ 系統配置										
					×					
		王 at 表 to								
	已添加期	· (金本II						剩余带来	56.7Mbps	
	□ 通道	通道名称	P地址 型·	号 状态	序	제목	软件版本	协议 端口	操作	
	🗆 D1	123456789012	192.168.13.200 IPC	C-Q23S40-JY 📀 🔁	E线 21	0235C66Y32280023	. CIPC-B2303.1.6	ONVIF 80		
80 打开专业配置										



A 查看 NVR 的 IP 地址

步骤 1 启动 NVR,进入 NVR 本地端界面。

步骤 2 点击【配置】-【网络配置】, 查看 NVR 的 IP 地址 (下图中 NVR 的 IP 地址为 192.168.13.143)。



B 故障排除

※若故障仍无法排除,请联系售后或技术支持协助解决。

问题一:摄像机正常连接至录像机,但是录像机搜索不到

故障原因及解决方案如下。

原因 1: IPC 设备网络/供电异常

排除方法:使用对应品牌的 IPC 管理工具(获取方式见上方教程)搜索该设备,若无法搜到该设备,可能 为设备网络连接异常或供电异常,需排查设备网线、电缆等物理连接是否存在问题。

原因 2: 摄像机不支持 ONVIF 协议

排除方法:可查询摄像机说明书或联系相应的厂家确认摄像机是否支持 ONVIF 协议。

原因 3: 摄像机未开启 ONVIF 协议并添加 ONVIF 账号

排除方法:通过摄像机配置页面打开 ONVIF 功能,并添加关联用户。

原因 4: 摄像机的 IP 地址与录像机不在同一网段

排除方法: 请翻阅首页"设备之间如何进行组网"教程。

原因 5: 设备 IP 地址冲突

排除方法:检查录像机与摄像机的 IP 地址,若存在 4 位数完全相同 IP 地址,则为 IP 地址冲突。修改冲突的 IP 地址最后 1 位数,即第 4 位数至不同即可。

问题二:摄像机添加成功后状态显示异常,无法正常预览出图

故障解决方案如下。

- 步骤 1 点击【配置】-【通道管理】-【摄像机管理】,进入 NVR 摄像机管理界面。
- 步骤 2 找到异常设备,鼠标悬停至异常图标上方即可查看故障类型。
- 步骤 3 根据对应的故障类型排除故障。

Tenda	< H	览	 回放 	0 RI	₯ 维护				¢ o
◎ 通道管理 摄像机管理 OSD配置		自动添加レ 在线摄像机 序号	NM例摄像机 <u>(</u> . 〇 IP地址	型목	状态	序列号	协议 端口		
田像配置 □ 存储管理 ◎ 携管管理 ◎ 网络配置 □ 系统配置									
		<u> </u>	手动添加 机 通道名称 123456789012	IP地址 11년 192.168.13.200 IPC-Q23	用户名或密码错误 S40-JY	序列号 210236C66Y3228002	軟件版本 外辺 第 3 CIPC-B2303.1.6 ONVIF 81	帶宽: 60.0Mbps]□ 操作)	
© 打开专业配置									

问题三:摄像机添加到 NVR 后,但是画面黑屏显示

故障原因及解决方案如下。

原因 1: 部分摄像机 H.265 编码不标准,导致 NVR 解码异常

排除方法:方法一:点击【配置】-【音视频配置】,选择对应通道,将摄像机的编码类型修设置成 H.264

Tenda	3	预览	④ 回放		配置	维护				
≅ 通道管理 摄像机管理 OSD配置		通道 视频配置	D	1 123456789012	(1) 3456789(>					
图像配置 📿		主码流				子码流				
音视频配置		编码类型	H	.265	<u>^</u>	编码类型	H.265			
隐私遮蔽		分辨率		.264B		分辨率	D1(720°576)			
自动维护		幀率	H	.264M .264H	tps	幀率	20	✓ tps		
□ 仔順管理		智能编码				智能编码				
◎ 网络配置		码率类型	6	同定码率		码率类型	固定码率			
□ 系統配置		视频质量				视频质量				
		码率	2	560	~ kbps	码率	512	 kbps 		
		音频配置								
		音频流		•						
		编码类型								
		采样率			 ✓ kHz 					
		位深								
		输入音量	•							
88 关闭专业配置		保存	同步至其它通	道						

方法二: 登录摄像机 WEB 管理界面,将摄像机的编码类型设置成 H.264

原因 2: 部分摄像机 ONVIF 协议不标准

排除方法:请使用第三方工具 ODM(ONVIF Device Manager)搜索并登录摄像机,查看是否正常出图。 如不能出图,请联系摄像机厂家提供最新支持 ONVIF 协议的摄像机软件版本。

下载连接: https://sourceforge.net/projects/onvifdm/

