

多协议嵌入式多功能以太网打印服务器

网络使用说明书

本网络使用说明书提供使用 Brother 设备时的有线网络设置和安全设置信息。您还可以找到所支持协议的相关信息和详尽的故障排除提示。

若要查找关于网络的基本信息和 Brother 设备的高级网络功能,请参见 *网络术语表*。

若要下载最新的使用说明书,请访问 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) (http://solutions.brother.com/)。您也可以从 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站上下载最新的设备驱动程序和实用程序、阅读常见问题解答 (FAQ) 和故障排除提示或了解专门的打印解决方案。



注释说明

本使用说明书中使用以下图标:

❶ 重要事项	重要事项 图标表示可能导致财产损失或产品功能丧失的潜在危险情况。
❷ 提示	此图标提醒您如何应对可能出现的情况或提供有关当前操作如何与 其他功能工作的提示。

重要注释

- ■本说明书中的 Windows[®] XP 是指 Windows[®] XP 专业版、Windows[®] XP 专业版 x64 版本和 Windows[®] XP 家庭版。
- ■本说明书中的 Windows Server[®] 2003 是指 Windows Server[®] 2003 和 Windows Server[®] 2003 x64 版本。
- ■本说明书中的 Windows Server[®] 2008 是指 Windows Server[®] 2008 和 Windows Server[®] 2008 R2。
- ■本说明书中的 Windows Vista[®] 是指 Windows Vista[®] 的所有版本。
- ■本说明书中的 Windows[®] 7 是指 Windows[®] 7 的所有版本。
- 请登录 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心)网站 (http://solutions.brother.com/),在型号页面上点击说明书下载其他使用说明书。

ı

目录

简介	1
更改设备的网络设置	3
如何更改设备的网络设置 (IP 地址、子网掩码和网关)	3
使用操作面板	3
使用 BRAdmin Light 实用程序	3
网络基本管理(网络浏览器)	6
Web BRAdmin(适用于 Windows®)	
BRPIIII Auditor(迫用于 Willdows)	
操作面板设置	8
网络菜单	8
以太网	11
状态 (适用于 DCP-9055CDN 和 MFC-9465CDN)	11
DOI -30000011 7# IVII O-34000011	
网络基本管理	17
概述	17
如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置	17
	関係功能特性 其他网络功能 更改设备的网络设置 (IP 地址、子网掩码和网关) 使用 BRAdmin Light 实用程序 使用 BRAdmin Light 实用程序 其他管理实用程序 网络基本管理 (网络浏览器) BRAdmin 专业版 3 实用程序 (适用于 Windows®) Web BRAdmin (适用于 Windows®) BRPrint Auditor (适用于 Windows®) Web BRAdmin (适用于 Windows®) 操作面板设置 网络菜单 TCP/IP 以太网 以太网 状态 (适用于 DCP-9055CDN 和 MFC-9465CDN) MAC 地址 如何设置扫描到 FTP 的新默认值 如何设置扫描到 PTP 的新默认值 如何设置扫描到网络的新默认值 将网络设置恢复为出厂默认设置 打印网络配置列表 功能表和出厂默认设置 DCP-9055CDN 和 MFC-9465CDN 网络基本管理

5	安全性能	31
	概述	31
	使用 SSL/TLS 安全管理网络设备	
	使用网络基本管理(网络浏览器)的安全管理	32
	使用 SSL/TLS 安全打印文档	
	安全发送或接收电子邮件	
	使用网络基本管理(网络浏览器)的配置	
	发送带用户验证的电子邮件	
	使用 SSL/TLS 安全发送或接收电子邮件	38
	使用 IEEE 802.1x 验证	39
	使用网络基本管理(网络浏览器)配置 IEEE 802.1x 验证	
	使用 BRAdmin 专业版 ̂3 的安全管理 (Windows®)	42
	若要安全使用 BRAdmin 专业版 3 实用程序,您需要遵循以下几点	42
	使用设备安全证书	43
	使用网络基本管理配置证书	44
	创建并安装证书	45
	导入和导出证书和机密键	
	管理多个证书	53
	导入和导出 CA 认证证书	53
6	故障排除	54
	概述	54
	识别问题	
_	74 = A	
A	附录 A	59
	支持的协议和安全功能	59
В	索引	60

1 简介

网络功能特性

通过使用内部网络打印服务器,可以在 10/100 MB 有线以太网上共享 Brother 设备。 Brother 打印服务器因网络上使用的支持 TCP/IP 协议的操作系统版本的不同而支持多种不同的网络功能特性和连接方式。下列表格显示各操作系统所支持的网络功能和连接。

操作系统	Windows [®] 2000/XP Windows Vista [®] Windows [®] 7	Windows Server [®] 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
打印	· ·	V	V
扫描 请参见 <i>软件使用说明书</i> 。	~		~
PC Fax 发送 ¹ 请参见 <i>软件使用说明书</i> 。	~		~
PC Fax 接收 ¹ 请参见 <i>软件使用说明书</i> 。	~		
BRAdmin Light			
请参见第3页。	~	~	~
BRAdmin 专业版 3 ²	~	~	
请参见第6页。			
Web BRAdmin ²	~	V	
请参见第7页。			
网络基本管理 (网络浏览器)	·	•	✓
请参见第 17 页。			
远程设置 ¹ 请参见 <i>软件使用说明书</i> 。	✓		~
状态监控器 建会员 <i>拉供信用</i> 说明书	~		~
请参见 <i>软件使用说明书</i> 。 驱动程序配置精灵			
纵向配对			
- 满門配列 请参见 <i>网络术语表</i> 。	✓ 3		

¹ 不适用于 DCP 机型。

² 可登录 <u>http://solutions.brother.com/</u> 网站下载 BRAdmin 专业版 3 和 Web BRAdmin。

³ 仅适用于 Windows[®] 7。

其他网络功能

网络传真 (MFC-9465CDN: 可下载)

通过网络传真 (IFAX), 您可以将因特网作为传输机制发送和接收传真文档,

若要使用此功能,请从 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站 (http://solutions.brother.com/) 上下载必要的软件。使用该功能之前,您需要通过设备的操作面板对设备进行必要的设置。更多详情,请参见上述网站上使用说明书中的网络传真部分。

安全

本 Brother 设备采用了目前最新的网络安全与加密协议。(请参见第 31 页上的*安全性能*。)

传真至服务器 (MFC-9465CDN: 可下载)

传真至服务器功能允许设备扫描文档并通过网络将其发送至独立传真服务器。

若要使用此功能,请从 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站 (http://solutions.brother.com/) 上下载必要的软件。使用该功能之前,您需要通过设备的操作面 板对设备进行必要的设置。更多详情,请参见上述网站上使用说明书中的网络传真部分。

安全功能锁 2.0

安全功能锁 2.0 通过限制功能的使用增强安全性。(请参见第 19 页上的安全功能锁 2.0。)

保存打印日志到网络

通过保存打印日志到网络功能,您可以使用 CIFS 将 Brother 设备中的打印日志文件保存到 网络服务器中。(请参见第 24 页上的*保存打印日志到网络*。)

更改设备的网络设置

如何更改设备的网络设置 (IP 地址、子网掩码和网关)

使用操作面板

您可以使用操作面板上的网络菜单配置网络设备。(请参见第8页上的操作面板设置。)

使用 BRAdmin Light 实用程序

BRAdmin Light 实用程序专为网络中的 Brother 设备进行初始设置而设计。它也可以在 TCP/IP 环境下搜索 Brother 产品、查看状态并配置如 IP 地址等基本网络设置。

安装 BRAdmin Light

- Windows®
 - 1 确保设备已开启。
 - 2 启动计算机。配置前关闭所有正在运行的应用程序。
 - ③ 将随机光盘插入 CD-ROM 光驱中。将自动显示开始屏幕。出现型号名称屏幕时,选择本设备。出现语言屏幕时,选择所需语言。
 - 4 出现随机光盘主菜单。点击网络实用程序。
 - 5 点击 BRAdmin Light, 然后遵循屏幕提示进行操作。
- Macintosh

当您安装打印机驱动程序时,BRAdmin Light 软件将自动安装。如果已安装了打印机驱动程序,则不需要重新安装 BRAdmin Light。

使用 BRAdmin Light 设置 IP 地址、子网掩码和网关

☑ 提示

- 可登录 http://solutions.brother.com/ 网站下载最新的 Brother BRAdmin Light 实用程序。
- 如果需要更高级的设备管理,您可以登录 http://solutions.brother.com/ 网站下载最新版本的 BRAdmin 专业版 3 实用程序。该实用程序仅适用于 Windows® 用户。
- 如果您正在使用反间谍软件或防病毒应用程序的防火墙功能,请暂时将其禁用。一旦您确认可以进行打印,请立即重新启用。
- 节点名称: 节点名称显示于当前 BRAdmin Light 窗口中。本设备打印服务器的默认节点名称 为 "BRNxxxxxxxxxx"(有线网络)。("xxxxxxxxxxx"为本设备的 MAC 地址/以太网地址。)
- Brother 打印服务器的默认密码为 "access"。
- 🚺 启动 BRAdmin Light 实用程序。
 - Windows[®]

点击开始 / 所有程序 ¹ / Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light。

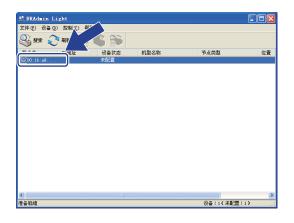
- ¹ 对于 Windows[®] 2000 用户,此处为**程序**
- Macintosh

双击 Macintosh HD (硬盘) / Library (资源库) / Printers (打印) / Brother / Utilities (实用程序) / BRAdmin Light.jar 文件。

2 BRAdmin Light 将自动搜索新设备。

3 双击未配置的设备。

Windows®



Macintosh



提示

- 如果打印服务器设置为出厂默认设置 (如果未使用 DHCP/BOOTP/RARP 服务器),在 BRAdmin Light 实用程序屏幕上设备将显示为**未配置**。
- 通过打印网络配置列表,您可以查找到节点名称和 MAC 地址 (以太网地址)。(关于如何打印打印服务器上的网络配置列表,请参见第 13 页上的*打印网络配置列表*。)您也可以通过操作面板查找节点名称和 MAC 地址。(请参见*第3章:操作面板设置*。)
- 4 在引导方式中选择 STATIC (静态)。输入打印服务器的 IP 地址、子网掩码和网关 (如有需要)。

Windows®



Macintosh



- **5** 点击**确定**。
- ⑥ 输入正确的 IP 地址后、设备列表中将显示 Brother 打印服务器。

其他管理实用程序

除 BRAdmin Light 实用程序之外,本设备还附带以下管理实用程序。您可以使用这些实用程序更改网络设置。

网络基本管理(网络浏览器)

可通过标准网络浏览器更改使用 HTTP (超文本传输协议)的打印服务器设置。(请参见第 17 页上的*如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置*。)

BRAdmin 专业版 3 实用程序 (适用于 Windows®)

BRAdmin 专业版 3 用于对网络中的 Brother 设备进行更高级的管理。该实用程序可以在您的 网络中搜索 Brother 产品,并可以通过一个简明的浏览器窗口查看设备状态,该窗口通过不同的颜色来反映各设备的不同状态。您可以配置网络和设备设置,同时还可以通过局域网中的 Windows[®] 计算机升级设备固件。BRAdmin 专业版 3 还可以记录所在网络中的 Brother 设备的活动,并可以导出 HTML、 CSV、 TXT 或 SQL 格式的记录数据。

如果您想监控本地连接的设备,请在客户端计算机上安装 Print Auditor Client 软件。通过该实用程序,您可以使用 BRAdmin 专业版 3 监控通过 USB 或并行接口电缆连接到客户端计算机的设备。

如需获取更多信息或下载相关软件,请访问以下网站: http://solutions.brother.com/。

② 提示

- 请使用最新版本的 BRAdmin 专业版 3 实用程序,可登录以下网站下载: http://solutions.brother.com/。该实用程序仅适用于 Windows[®] 用户。
- 如果您正在使用反间谍软件或防病毒应用程序的防火墙功能,请暂时将其禁用。一旦您确认可以进行打印,请遵循相关说明配置软件设置。
- 节点名称: 网络中各台 Brother 设备的节点名称显示于 BRAdmin 专业版 3 窗口中。默认节点名称为 "BRNxxxxxxxxxx" (有线网络)。("xxxxxxxxxxx" 为本设备的 MAC 地址 / 以太网地址。)

Web BRAdmin (适用于 Windows®)

Web BRAdmin 是一个用于管理网络中的 Brother 设备的实用程序。该实用程序可以在您的 网络中搜索 Brother 产品、查看状态并配置网络设置。

与专为 Windows[®] 系统设计的 BRAdmin 专业版 3 不同,Web BRAdmin 是一个可以从任何安装了支持 JRE (Java 运行环境) 的网络浏览器的客户端计算机上访问的服务器实用程序。只需在运行 IIS ¹ 的计算机上安装 Web BRAdmin 服务器实用程序,管理员即可使用网络浏览器连接到 Web BRAdmin 服务器,然后与设备本身进行通信。

如需获取更多信息或下载相关软件,请访问以下网站: http://solutions.brother.com/。

BRPrint Auditor (适用于 Windows®)

BRPrint Auditor 实用程序用于将 Brother 网络管理工具的监控能力应用到本地连接的设备上。通过该实用程序,客户端计算机可以收集通过并行或 USB 接口连接的 Brother 设备的使用和状态信息,然后由 BRPrint Auditor 将这些信息传递给网络上运行 BRAdmin 专业版 3 或 Web BRAdmin 1.45 或更高版本的其他计算机,以便管理员检查页数统计、墨粉和硒鼓状态以及固件版本等项目。除了向 Brother 网络管理应用程序报告外,该实用程序还可以将使用和状态信息以 CSV 或 XML 文件格式通过电子邮件直接发送到预定的电子邮件地址(需要 SMTP邮件支持)。BRPrint Auditor 实用程序也支持电子邮件通知功能,用于报告警告和错误状况。

¹ 因特网信息服务器 4.0 或因特网信息服务 5.0/5.1/6.0/7.0

3 操作面板设置

网络菜单

使用操作面板上的网络菜单选项,您可以设置 Brother 设备的网络配置。(关于如何使用操作面板,请参见*使用说明书(基本功能)*。)按**功能**键,然后按 ▲ 或 ▼ 键选择网络,进入您想配置的菜单选项。(关于菜单的更多信息,请参见第 14 页上的*功能表和出厂默认设置*。)

敬请注意:您也可以使用设备随机附带的 BRAdmin Light 实用程序、网络基本管理或远程设置 ¹ 应用程序配置各种网络设置。(请参见第 6 页上的*其他管理实用程序*。)

TCP/IP

该菜单设有十个选项:引导方式、IP 地址、子网掩码、网关、节点名称、WINS 配置、WINS 服务器、DNS 服务器、APIPA 和 IPv6。

引导方式

该选项用于控制设备获取 IP 地址的方式。

自动模式

在该模式下,设备将扫描网络以搜索 DHCP 服务器。如果能搜索到且该服务器已经配置为向设备分配 IP 地址,则设备将使用该 DHCP 服务器提供的 IP 地址。如果未搜索到可用的 DHCP 服务器,则设备将搜索 BOOTP 服务器。如果能搜索到且该 BOOTP 服务器已正确配置,则设备将从 BOOTP 服务器获取其 IP 地址。如果未搜索到可用的 BOOTP 服务器,则设备将搜索 RARP 服务器。如果 RARP 服务器也没有回应,则设备将使用 APIPA 协议设置 IP 地址。初次打开设备电源后,设备可能需要几分钟时间扫描网络以搜索服务器。

静态模式

在该模式下,您必须手动分配设备的 IP 地址。 IP 地址一旦输入,即被锁定至分配的地址。

提示

如果您不想通过 DHCP、BOOTP 或 RARP 配置打印服务器,则必须将引导方式设置为静态,这样您的打印服务器将有一个静态 IP 地址,从而可以阻止打印服务器从任何其他系统获取 IP 地址。若要更改引导方式,请使用设备的操作面板、BRAdmin Light 实用程序、网络基本管理或远程设置。

¹ 不适用于 DCP 机型。

IP 地址

该字段显示设备当前的 IP 地址。如果您已经将引导方式设置为静态,请输入要分配给设备的 IP 地址 (请与网络管理员确认该 IP 地址是否可用)。如果您选择了其他引导方式,设备将尝试使用 DHCP 或 BOOTP 协议配置其 IP 地址。设备的默认 IP 地址可能与您的网络 IP 地址编码方案不兼容。 Brother 建议您与网络管理员联系,以获取设备所连接网络的 IP 地址。

子网掩码

该字段显示设备当前使用的子网掩码。如果您没有使用 DHCP 或 BOOTP 获取子网掩码,请输入要配置的子网掩码。请与您的网络管理员确认该子网掩码是否可用。

网关

该字段显示设备当前使用的网关或路由器地址。如果您没有使用 DHCP 或 BOOTP 获取网 关或路由器地址,请输入要配置的地址。如果您没有使用网关或路由器,请将该字段留置空 白。如不确定,请与网络管理员联系。

节点名称

您可以在线注册设备名称。该名称通常称为 NetBIOS 名称,它通过 WINS 服务器在网络上注册。 Brother 推荐有线网络使用名称 "BRNxxxxxxxxxxxx"。 ("xxxxxxxxxxx" 为本设备的 MAC 地址 / 以太网地址。)

WINS 配置

此选项控制设备如何获取 WINS 服务器的 IP 地址。

自动

自动根据 DHCP 请求为首选的和备用的 WINS 服务器设置 IP 地址。若要启用该功能,必须将引导方式设置为自动。

静态

使用已指定的首选的和备用的 WINS 服务器的 IP 地址。

WINS 服务器

首选 WINS 服务器 IP 地址

该字段用于指定首选 WINS (Windows[®] 因特网名称服务) 服务器的 IP 地址。如果设置为非零数值,设备将与服务器进行通信,并使用 Windows[®] 因特网名称服务注册其名称。

备用 WINS 服务器 IP 地址

该字段用于指定备用 WINS 服务器的 IP 地址。该地址用作首选 WINS 服务器地址的备用地址。当首选服务器不可用时,设备仍可使用备用服务器进行注册。如果设置为非零数值,设备将与服务器进行通信,并使用 Windows[®] 因特网名称服务注册其名称。如果只有首选 WINS 服务器,而没有备用 WINS 服务器,请将该字段留置空白即可。

DNS 服务器

首选 DNS 服务器 IP 地址

该字段用于指定首选 DNS (域名系统)服务器的 IP 地址。

备用 DNS 服务器 IP 地址

该字段用于指定备用 DNS 服务器的 IP 地址。该地址用作首选 DNS 服务器地址的备用地址。当首选服务器不可用时,设备将与备用 DNS 服务器进行通信。如果只有首选 DNS 服务器,而没有备用 DNS 服务器,请将该字段留置空白即可。

APIPA

当打印服务器无法通过已设置的引导方式获取 IP 地址时,将 APIPA 设为开将使打印服务器在 169.254.1.0 - 169.254.254.255 范围内自动分配链路本地 IP 地址(请参见第 8 页上的 引导方式。)。当打印服务器无法通过已设置的引导方式获取 IP 地址时,将 APIPA 设为关将无法更改 IP 地址。

IPv6

本设备兼容下一代因特网协议 IPv6。如果您想使用 IPv6 协议,请选择开。 IPv6 的默认设置为关。关于 IPv6 协议的更多信息,请登录网站: http://solutions.brother.com/。

② 提示

- 如果您将 IPv6 设置为开, 请关闭再打开电源开关以启用该协议。
- 将 IPv6 选择为开后,该设置将应用到有线局域网接口中。

以太网

以太网链接模式,在自动模式下,打印服务器可通过自动协商在100BASE-TX(全双工或半双工)或10BASE-T(全双工或半双工)模式下运行。

提示

如果该值设置错误,您可能无法与打印服务器进行通信。

状态 (适用于 DCP-9055CDN 和 MFC-9465CDN)

该字段显示当前有线网络状态。

MAC 地址

MAC 地址是指定给本设备网络接口的唯一编号。您可以在操作面板上查看本设备的 MAC 地址。

如何设置扫描到 FTP 的新默认值

您可以为扫描到 FTP 功能选择默认色彩和文件类型。(关于扫描到 FTP 的操作方法,请参阅*软件使用说明书*中的网络扫描。)

如何设置扫描到网络的新默认值

您可以为扫描到网络功能选择默认色彩和文件类型,将文档直接扫描至本地网络或互联网上支持 CIFS 的服务器。(关于 CIFS 协议,请参阅*网络术语表*。)(关于扫描到网络的操作方法,请参阅*软件使用说明书*中的网络扫描。)

将网络设置恢复为出厂默认设置

您可以将打印服务器恢复为默认出厂设置(重置密码和 IP 地址等所有信息)

操提示

- 该功能将所有有线网络设置恢复为出厂默认设置。
- 您也可以使用 BRAdmin 应用程序或网络基本管理将打印服务器恢复为出厂默认设置。(如需获取更多信息,请参见第 6 页上的*其他管理实用程序*。)
- **1** 按**功能**键。
- 2 按 ▲ 或 ▼ 键选择网络。按 OK 键。
- ③ 按 ▲ 或 ▼ 键选择网络重置。 按 OK 键。
- 4 按数字键 1 选择重置。
- 5 按数字键 1 选择是,重启设备。
- 6 设备将重新启动。

打印网络配置列表

提示

节点名称: 节点名称显示于网络配置列表。有线网络默认节点名称为 "BRNxxxxxxxxxx"。 ("xxxxxxxxxxx" 为本设备的 MAC 地址 / 以太网地址。)

网络配置列表将打印一份报告,列出包括网络打印服务器设置在内的所有当前网络配置。

- **1** 按**功能**键。
- ② (对于 MFC 机型)按 ▲ 或 ▼ 键选择打印报告。(对于 DCP 机型)按 ▲ 或 ▼ 键选择设备信息。按 OK 键。
- 3 按 ▲ 或 ▼ 键选择网络配置。 按 OK 键。
- 4 按启用黑白或启用彩色键。
- **提示**

如果网络配置列表上的 IP Address(IP 地址)显示为 0.0.0.0,请稍等一分钟后再重试。

功能表和出厂默认设置

DCP-9055CDN 和 MFC-9465CDN

出厂默认设置以粗体显示并带有*号。

主菜单	子菜单	菜单选项	选项	
4. 网络 (DCP-9055CDN) 7. 网络 (MFC-9465CDN)	1.TCP/IP	1. 引导方式		RARP、BOOTP 或 DHCP,系 午设备获取 IP 地址的次数。)
		2.IP 地址	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255 [000].[000].[000].[000]* ¹	
3. 子网掩在		3. 子网掩码	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]* ¹	
		4. 网关	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]* BRNxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
		5. 节点名称		
		6.WINS 配置		
		7.WINS 服务器	首选的	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			备用的	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
		8.DNS 服务器	首选的	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			备用的	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
		9.APIPA	开* 关	

主菜单	子菜单	菜单选项	选项	
4. 网络 (DCP-9055CDN) 7. 网络 (MFC-9465CDN) (续)	1.TCP/IP (续)	0.IPv6	开 关*	
	2.Ethernet	_	自动* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD	
	3. 状态	_	启用 100B-FD 启用 100B-HD 启用 10B-FD 启用 10B-HD 禁用	
	4.MAC 地 址	_	_	
	5. 扫描 到 FTP		彩色 100 dpi* 彩色 200 dpi 彩色 300 dpi 彩色 600 dpi 灰色 100 dpi 灰色 200 dpi 灰色 300 dpi 黑白 200x100 dpi	(如果您选择彩色选项) PDF* PDF/A 安全 PDF 签名 PDF JPEG XPS (如果您选择灰色选项) PDF* PDF/A 安全 PDF 签名 PDF XPS (如果您选择黑白选项) PDF* PDF/A 安全 PDF XPS (如果您选择黑白选项) PDF* PDF/A 安全 PDF XPS (如果您选择黑白选项) PDF* PDF/A 安全 PDF

主菜单	子菜单	莱单选项	选项	
4. 网络	6. 扫描到网	_	彩色 100 dpi*	(如果您选择彩色选项)
(DCP-9055CDN)	络		彩色 200 dpi	PDF*
7. 网络			彩色 300 dpi	PDF/A
(MFC-9465CDN)			彩色 600 dpi	安全 PDF
(续)			灰色 100 dpi	签名 PDF
			灰色 200 dpi	JPEG
			灰色 300 dpi	XPS
			黑白 200 dpi	(如果您选择灰色选项)
			黑白 200x100 dpi	PDF*
				PDF/A
				安全 PDF
				签名 PDF
				JPEG
				XPS
				(如果您选择黑白选项)
				PDF*
				PDF/A
				安全 PDF
				签名 PDF
				TIFF
	0. 网络重置	_	1. 重置	
		_	2. 退出	

4

网络基本管理

概述

标准网络浏览器可用于管理使用 HTTP (超文本传输协议)的 Brother 设备。您可以使用网络浏览器从您的网络设备上获取以下信息:

- ■设备状态信息
- ■更改常规设置、地址簿设置和远程传真等传真配置项目
- ■更改 TCP/IP 信息等网络设置
- ■配置安全功能锁 2.0
- ■配置保存打印日志到网络功能
- ■配置扫描到 FTP
- ■配置扫描到网络
- ■设备和打印服务器的软件版本信息
- ■更改网络和设备配置的详细信息

提示

Brother 建议 Windows[®] 用户使用 Microsoft[®] Internet Explorer[®] 6.0 (或更高版本)或 Firefox 3.0 (或更高版本),Macintosh 用户使用 Safari 3.0 (或更高版本)。无论使用何种浏览器,请确保始终启用 JavaScript 和 Cookies。如果使用其他网络浏览器,请确保其兼容 HTTP 1.0 和 HTTP 1.1。

您必须在网络上使用 TCP/IP 协议,且打印服务器和计算机都必须配置有效的 IP 地址。

如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置

可通过标准网络浏览器更改使用 HTTP (超文本传输协议)的打印服务器设置。

② 提示

Brother 建议您在使用网络基本管理配置设置时使用 HTTPS 协议,以确保您的互联网安全。若要启用 HTTPS 协议,请参见第 32 页上的*使用 SSL/TLS 安全管理网络设备*。

- 🚺 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中输入 "http://machine's IP address/" ("machine's IP address" 为设备的 IP 地址)。
 - 例如:

http://192.168.1.2/

建提示

- 如果您正在使用域名系统或启用 NetBIOS 名称,则可以输入 "Shared_Printer" 等其他名 称代替 IP 地址。
 - 例如:

http://Shared Printer/

如果您启用 NetBIOS 名称,您也可以使用节点名称。

• 例如:

http://brnxxxxxxxxxx/

您可以通过打印网络配置列表查找 NetBIOS 名称。(关于如何打印网络配置列表,请参见第 13 页上的*打印网络配置列表*。)

- Macintosh 用户只需点击 **Status Monitor**(状态监视器)屏幕上的设备图标即可访问网络基本管理系统。如需获取更多信息,请参见*软件使用说明书*。
- 3 点击网络配置。
- 4 输入用户名和密码。默认用户名为 "admin",默认密码为 "access"。
- **5** 点击**确定**。
- 6 此时,可以更改打印机服务器设置。

② 提示

如果您已经更改了协议设置,请点击**提交**,然后重启设备以激活配置。

密码信息

网络基本管理采用二级密码访问机制。您可以访问**常规设置、传真设置、复印设置、打印机设置和 USB 端口**。默认用户名为 "user"(区分大小写),默认密码为 "access"。

管理员可以访问所有设置。管理员的登录名为 "admin" (区分大小写),默认密码为 "access"。

安全功能锁 2.0

Brother 安全功能锁 2.0 通过限制 Brother 设备可用的功能帮助您节省金钱和增强安全性。

安全功能锁允许您配置所选用户的密码、控制其使用某些或全部功能的权限或对其实行页数限制,即只有经授权的用户才可以使用这些功能。

您可以使用 BRAdmin 专业版 3 或网络基本管理配置和更改以下安全功能锁 2.0 设置:

- ■PC 打印 1
- ■USB 直接打印²
- ■复印
- ■彩色打印
- ■页数限制
- ■传真发送2
- ■传真接收²
- ■扫描
- ■页码计数器
- 1 如果您注册了计算机用户登录名,则无需输入用户密码即可限制 PC 打印。如需获取更多信息,请参见第 20 页上的 根据计算机用户登录名限制 PC 打印。
- 2 仅适用于支持的型号。

如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置安全功能锁 2.0 的设置

基本配置

- **1** 在设备网页上点击**管理员设置**,然后点击**安全功能锁**。
- **2** 将**功能锁**设置为**开**。

② 提示

若要通过内置网络服务器配置安全功能锁,您必须输入管理员密码 (四位数)。如果您想 更改由面板菜单配置的设定,首先必须在**管理员密码**栏输入密码。

- 3 在 ID 号码 / 名称栏内输入群组名或用户名,名称只能包含字母或数字,且长度不得超过 15 个字符,然后在 PIN 码 栏内输入 4 位数的密码。
- 4 在**打印**复选框或**其他**复选框中取消选中您想限制的功能。如果您要设置最大页数,请在**页数限制**中选中**开**复选框,然后在**最大**栏中输入数字。然后点击**提交**。

5 如果您想根据计算机用户登录名限制 PC 打印,请点击**根据登录名限制 PC 打印**并配置 其设置。(请参见第 20 页上的*根据计算机用户登录名限制 PC 打印*。)

使用安全功能锁 2.0 时的扫描

安全功能锁 2.0 功能允许管理员指定用户扫描的权限。当扫描功能设置为对公共用户关闭时,仅复选框中已选中的用户具有扫描权限。通过设备面板进行扫描时,用户必须输入自己的密码方可进入扫描模式。通过电脑进行扫描时,具有权限的用户也必须先在设备面板上输入自己的密码,否则,在用户试图进行扫描时电脑将收到一条错误信息。

根据计算机用户登录名限制 PC 打印

通过配置此设置,设备可根据计算机用户登录名进行验证,以允许在已注册的计算机上执行 打印作业。

- 1 点击根据登录名限制 PC 打印,将出现根据登录名限制 PC 打印屏幕。
- 2 将 PC 打印限制设置为开。
- ③ 在 **ID 号码**下拉列表中选择各登录名的 ID 号码,即选择您在*基本配置*的步骤 **③** 中的 **ID 号码 / 名称**栏中设置的 ID 号码,然后在**登录名**栏内输入计算机用户登录名。
- **4** 点击**提交**。

退提示

- 如果您想根据群组限制 PC 打印,请在群组中为所需的计算机登录名选择相同的 ID 号码。
- 如果您正在使用计算机登录名功能,请务必确保已选中打印机驱动程序的**使用 PC 登录名** 复选框。关于打印机驱动程序的更多信息,请参见*软件使用说明书*。
- 安全功能锁功能不支持 BR-Script 驱动程序打印。

设置公共模式

通过设置公共模式,您可以限制公共用户可用的功能。公共用户无需输入密码即可使用此设置所允许的功能。

- **1** 在**公共模式**复选框中取消选中您想限制的功能。
- **2** 点击**提交**。

其他功能

您可以在安全功能锁 2.0 中设置以下功能:

■重置所有的计数器

您可以通过点击**重置所有的计数器**重置页码计数器。

■ 导出到 CSV 文件

您可以将包含 ID 号码 / 名称信息的当前页码计数器记录导出为 CSV 文件。

■最后计数器记录

设备保留重置计数器后的页数。

■计数器自动重置设置

开启设备时,您可以自动重置页码计数器,时间间隔可配置为每天、每周或每月。

与 SNTP 服务器同步

SNTP 协议使设备验证的时间与 SNTP 时间服务器 (此时间不是设备液晶显示屏上显示的时间)保持同步。您可以定期同步设备使用的时间和 SNTP 时间服务器提供的协调通用时间 (UTC)。

- **1** 点击**网络配置**,然后点击**配置协议**。
- 2 选中 SNTP 复选框激活设置。
- **3** 点击**高级设置**。
 - ■状态

显示 SNTP 服务器设置是否已启用。

■ SNTP 服务器设置方式

选择**自动**或**静态**。

・自动

如果您的网络中有 DHCP 服务器, SNTP 服务器将自动从 DHCP 服务器获取地址。

・静态

输入您想使用的地址。

- 首选 SNTP 服务器地址、备用 SNTP 服务器地址 输入服务器地址(不超过 64 个字符)。
- **首选 SNTP 服务器端口**、**备用 SNTP 服务器端口** 输入端口号 (1 至 65535)。

■同步间隔

输入您想与服务器保持同步的间隔小时数 (1至 168 小时)。

提示

• 若要使设备使用的时间与 SNTP 时间服务器保持同步,则必须配置**日期和时间**。点击**配 置日期和时间**,然后配置**常规设置**屏幕上的**日期和时间**。您也可以使用设备的操作面板配置日期和时间。



• 选中**与 SNTP 服务器同步**复选框。您还需要验证时区设置是否正确。从**时区**下拉列表中选择您所处位置与 UTC 之间的时差。例如,美国和加拿大东部时间的所在时区为UTC-05:00。

■同步状态

您可以确认最新的同步状态。

4 点击**提交**应用设置。

保存打印日志到网络

通过保存打印日志到网络功能,您可以使用 CIFS 1 将 Brother 设备中的打印日志文件保存到 网络服务器中。您可以记录每个打印作业的 ID、打印作业类型、作业名称、用户名、日期、时间、打印页数和彩色页数 2 。

- 1 CIFS 是通过 TCP/IP 运行的公共因特网文件系统协议,允许网络计算机在内部网或因特网上共享文件。
- 2 仅适用于支持的型号。

打印日志中记录以下打印功能:

- ■计算机打印作业
- ■USB 直接打印(仅适用于支持的型号)
- ■复印
- ■接收到的传真(仅适用于支持的型号)

提示

- 保存打印日志到网络功能支持 Kerberos 验证和 NTLMv2 验证。必须正确配置 SNTP 协议(网络时间服务器)或用于验证的日期、时间和时区。
- 将文件保存到服务器中时,文件类型可以设置为 TXT 或 CSV。

如何使用网络基本管理 (网络浏览器)配置保存打印日志到网络的设置

- 1 在设备网页上点击管理员设置,然后点击存储打印日志到网络。
- 2 将打印日志设置为开。
- 3 您可以使用网络浏览器配置以下设置:

■主机地址

主机地址是指 CIFS 服务器的主机名称。输入主机地址(例如: example.com)(不超过 64 个字符)或 IP 地址(例如: 192.168.56.189)。

■存储目录

输入 CIFS 服务器上用于保存日志的目标文件夹 (例如: brother\abc) (不超过 60 个字符)。

■文件名

输入您想使用的打印日志的文件名称,长度不超过 15 个字符。

■文件类型

选择打印日志的文件类型: TXT 或 CSV。

■验证方法

选择访问 CIFS 服务器所需的验证方式: 自动、 Kerberos ¹ 或 NTLMv2 ²。

- 1 通过 Kerberos 验证协议,装置或个人可使用单点登录向网络服务器安全地证明其身份。
- ² NTLMv2 是 Windows 用于登录服务器的默认验证方式。

对于 Kerberos 和 NTLMv2 验证,请务必配置日期和时间设置或 SNTP 协议 (网络时间服务器)。

您可以使用网络基本管理配置日期和时间和 SNTP 设置。

您也可以使用设备的操作面板配置日期和时间。

- •自动: 如果您选择自动,设备将主动搜索 Kerberos 服务器。如果未检测到 Kerberos 服务器,将使用 NTLMv2 验证方式。
- Kerberos: 如果您选择 Kerberos,则只可使用 Kerberos 验证。
- NTLMv2: 如果您选择 NTLMv2,则只可使用 NTLMv2 验证。

■用户名

输入用于验证的用户名,长度不超过96个字符。

沙提示

如果用户名是域的一部分,请以下列格式输入用户名:用户@域或域\用户。

■密码

输入用于验证的密码,长度不超过32个字符。

■ Kerberos 服务器地址 (如有需要)

输入 KDC 主机地址 (例如: example.com) (不超过 64 个字符) 或 IP 地址 (例如: 192.168.56.189)。

- 4 在连接状态中,您可以确认最新的日志状态。如需获取更多信息,请参见第 27 页上的 了 解错误信息。
- <mark>5</mark> 点击**提交**应用设置。

错误检测设置

您可以选择由于网络错误而无法将打印日志保存到服务器时将进行什么操作。

1 选择**存储打印日志到网络的错误检测设置**中的**取消打印或忽略日志并打印**。

■取消打印

如果您选择**取消打印**,当无法将打印日志保存到服务器时,将取消打印作业。

② 提示

即使选择**取消打印**,设备仍会打印接收到的传真。

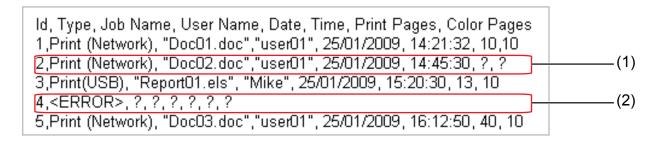
■忽略日志并打印

如果您选择**忽略日志并打印**,即使无法将打印日志保存到服务器,设备仍会打印文档。

恢复保存打印日志功能时,打印日志记录如下:

- 如果打印结束时无法保存日志,将记录打印日志,打印页数和彩色页数除外。(1)
- 如果打印开始和结束时均无法保存打印日志,将不记录打印作业日志。恢复此功能时,日志中将包含所出现的错误。(2)

打印日志示例:



② 点击**提交**应用设置。

了解错误信息

您可以在设备液晶显示屏上确认错误状态或网络基本管理中的连接状态。

■服务器超时

无法连接到服务器时将显示该信息。

请确保:

- 服务器地址正确。
- 服务器已连接到网络。
- 设备已连接到网络。
- ■验证错误

验证设置错误时将显示该信息。

请确保:

- 验证设置中的用户名 1 和密码正确。
 - 1 如果用户名是域的一部分,请以下列格式输入用户名:用户@域或域\用户。
- 日志文件服务器中的时间与 SNTP 服务器中的时间或**日期和时间**设置相匹配。
- SNTP 时间服务器设置配置正确,因此时间与用于 Kerberos 或 NTLMv2 验证的时间相匹配。如果没有 SNTP 服务器,请务必使用网络基本管理或操作面板正确设定**日期和时间**和**时区**设置,以确保设备的时间与提供验证的服务器的时间相匹配。
- ■文件访问错误

无法存取目标文件夹时将显示该信息。

请确保:

- 目录名称正确。
- 目录设置为允许写入。
- 文件未锁定。
- ■错误的日期和时间

设备无法从 SNTP 时间服务器获取时间时将显示该信息。请确保:

- 使用网络基本管理正确设定获取 SNTP 时间的设置。
- 如果没有使用 SNTP 服务器,请确认在操作面板上设定的日期和时间与提供验证的服务器使用的时间相匹配。

建 提示

如果您选择网络基本管理中的**取消打印**选项,日志访问错误信息将停留在液晶显示屏上大约 60 秒。

使用保存打印日志到带安全功能锁 2.0 网络的功能

安全功能锁 2.0 激活时,复印、传真接收和 USB 直接打印(如果可用)等功能的注册用户名称将被记录在保存打印日志到网络的报告中。

安全功能锁 2.0 用户的打印日志示例:

```
Id, Type, Job Name, User Name, date, Time, Print Pages, Color Pages 1, Copy, -, -, 29/4/2009, 9:36:06, 1,1 2, Fax, -, -. 29/4/2009, 22:38:30, 1,0| 3, Copy, -, Bob, 30/4/2009, 9:06:17, 1,0 4, Fax, -, Bob, 30/4/2009, 9:02:13, 2,0 5, USB Direct, -, John, 30/4/2009, 10:58:52, 1,1
```

4

使用网络浏览器更改扫描到 FTP 的配置

通过扫描到 FTP 功能,您可以直接将文档扫描到本地网络或互联网上的 FTP 服务器。 关于扫描到 FTP 的更多详细信息,请参见*软件使用说明书*中的网络扫描。

- 1 在 MFC-XXXX (或 DCP-XXXX) 网页上点击管理员设置, 然后点击 FTP/ 网络扫描设置。
- ② 您可以选择用于扫描到 FTP 设置的配置文件编号 (1-10)。 除了**创建用户自定义的文件名**中的七个当前文件名以外,您还可以存储两个可用于创建 FTP 服务器配置文件的用户定义文件名。每个名称栏中可最多输入 15 个字符。 设置完成后,请点击**提交**。
- 3 点击管理员设置页面上的 FTP/ 网络扫描配置文件。 现在您可以使用网络浏览器配置和更改下列扫描到 FTP 的设置。
- ■**文件名**(不超过 15 个字符)
- **主机地址** (FTP 服务器地址)
- ■用户名
- ■密码
- ■存储目录
- ■文件名
- ■质量
- ■文件类型
- ■文件尺寸
- ■被动模式
- ■端口号码

您可以根据您的 FTP 服务器和网络防火墙配置将**被动模式**设置为**关闭**或**开**。在默认状态下,此设置为**开**,您也可以更改用于访问 FTP 服务器的端口号。默认设置为端口 21。在大多数情况下,这两项设置均可保留为默认设置。

提示

当使用网络基本管理配置 FTP 服务器配置文件时,可以使用扫描到 FTP。

使用网络浏览器更改扫描到网络的配置

通过扫描到网络功能,您可以直接将文档扫描到本地网络或互联网上的 CIFS 服务器的共享文件夹中。(关于 CIFS 协议的更多信息,请参见*网络术语表*。)若要启用 CIFS 协议,请选中**网络配置**页面**配置协议**中的 **CIFS** 复选框。

关于扫描到网络的更多详细信息,请参见*软件使用说明书*中的网络扫描。

☑ 提示

扫描到网络支持 Kerberos 认证和 NTLMv2 认证。

必须正确配置 SNTP 协议(网络时间服务器)或用于验证的日期、时间和时区。

- 1 在 MFC-XXXX (或 DCP-XXXX) 网页上点击管理员设置,然后点击 FTP/ 网络扫描设置。
- ② 您可以选择用于扫描到网络设置的配置文件编号 (1-10)。 除了**创建用户自定义的文件名**中的七个当前文件名以外,您还可以存储两个可用于创建 扫描到网络配置文件的用户定义文件名。每个名称栏中可最多输入 15 个字符。 设置完成后,请点击**提交**。
- ③ 点击管理员设置页面上的 FTP/ 网络扫描配置文件。 现在您可以使用网络浏览器配置和更改下列扫描到网络的设置:
- ■文档名(不超过 15 个字符)
- ■主机地址
- ■存储目录
- ■文件名
- ■质量
- ■文件类型
- ■文件尺寸
- ■使用 PIN 码进行验证
- PIN 码
- ■验证方法
- ■用户名
- ■密码
- ■Kerberos 服务器地址

② 提示

当使用网络基本管理配置网络服务器配置文件时,可以使用扫描到网络。

5 安全性能

概述

当今,网络及网络上传输的数据存在很多安全危险。 Brother 产品采用了当前可用的最新网络安全与加密协议。这些网络功能可以应用于网络安全总计划中,有助于保护数据并防止未经授权用户访问该设备。本章阐述如何配置本款产品所支持的多种安全协议。

您可以配置以下安全性能设置:

- ■使用 SSL/TLS 安全管理网络设备 (请参见 第32页上的 使用 SSL/TLS 安全管理网络设备。)
- ■使用 SNMPv3 协议安全管理网络设备 (请参见第32页上的*使用网络基本管理 (网络浏览器)* 的安全管理或第 42 页上的使用 BRAdmin 专业版 3 的安全管理 (Windows®)。)
- ■使用 SSL/TLS 安全打印文档(请参见第 35 页上的使用 SSL/TLS 安全打印文档。)
- ■安全发送和接收电子邮件(请参见 第 36 页上的*安全发送或接收电子邮件*。)
- ■使用 IEEE 802.1x 验证 (请参见第 39 页上的使用 IEEE 802.1x 验证。)
- ■使用 BRAdmin 专业版 3 的安全管理 (Windows®) (请参见第42页上的*使用 BRAdmin 专业版 3 的安全管理 (Windows®)*。)
- ■安全管理证书(请参见第 43 页上的使用设备安全证书。)
- ■管理多个证书(请参见第 53 页上的*管理多个证书*。)

望 提示

Brother 建议您禁用 Telnet、 FTP 和 TFTP 协议。使用这些协议访问本设备不安全。(关于如何配置协议设置,请参见第 17 页上的*如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置*。)如果您禁用 FTP,则扫描到 FTP 功能不可用。

使用 SSL/TLS 安全管理网络设备

若要安全管理网络设备,您必须通过安全协议来使用管理实用程序。

使用网络基本管理(网络浏览器)的安全管理

Brother 建议您使用 HTTPS 和 SNMPv3 协议进行安全管理。若要使用 HTTPS 协议,需要进行以下设备设置。

- ■设备中必须安装有自我认定证书或 CA 机构(证书授权中心)颁发的证书和机密键。(关于如何安装证书和机密键,请参见第 43 页上的*使用设备安全证书*。)
- ■必须启用 HTTPS 协议。若要启用 HTTPS 协议,请从配置协议页面上的基于 web 的管理方式的 HTTP 服务器设置页面的下拉列表中选择已安装的证书,然后启用已使用 SSL 通信(端口 443)。(关于如何进入配置协议页面,请参见第 17 页上的*如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置*。)
- 1 打开您的网络浏览器。
- ② 在您的浏览器中输入 "https://Common Name/"。 ("Common Name" 为您签发证书的 名称,例如 IP 地址、节点名称或域名。关于如何签发证书名称,请参见第 43 页上的 *使* 用设备安全证书。)
 - ■例如:

https://192.168.1.2/(如果证书名称为打印机的 IP 地址)

③ 此时,您可以通过 HTTPS 协议使用设备。 Brother 建议您同时使用安全管理 (SNMPv3) 和 HTTPS 协议。如果您使用 SNMPv3 协议,请遵循以下步骤。

退提示

您也可以使用 BRAdmin 专业版 3 或 Web BRAdmin 更改 SNMP 设置。

- 4 点击网络配置。
- 5 输入用户名和密码。默认用户名为 "admin",默认密码为 "access"。
- **6** 点击**确定**。
- **7** 点击**配置协议**。
- 8 确保已启用 SNMP 设置,然后点击 SNMP 中的**高级设置**。

9 您可以在以下屏幕上配置 SNMP 设置。



我们提供了三种 SNMP 操作连接模式。

■SNMPv3 读写访问

在该模式下,打印服务器使用 SNMP 协议版本 3。如果您想安全管理打印服务器,请使用此模式。

② 提示

使用 SNMPv3 读写访问模式时,请注意以下几点:

- 您只能使用 BRAdmin 专业版 3、Web BRAdmin 或网络基本管理管理您的打印服务器。
- Brother 建议您使用安全 SSL 通信 (HTTPS)。
- •除 BRAdmin 专业版 3 和 Web BRAdmin 之外,其他所有使用 SNMPv1/v2c 的应用程序都受限制。若要允许使用 SNMPv1/v2c 应用程序,请使用 SNMPv3 读写访问和 v1/v2c 只读访问或 SNMPv1/v2c 读写访问模式。

安全性能

■ SNMPv3 读写访问和 v1/v2c 只读访问

在该模式下, 打印服务器采用 SNMP 协议版本 3 的读写访问以及版本 1 和版本 2c 的只读访问操作模式。

湿 提示

使用 **SNMPv3 读写访问和 v1/v2c 只读访问**模式时,由于某些访问打印服务器的 Brother 应用程序 (例如 BRAdmin Light) 授权版本 1 和版本 2c 只读访问,所以它们无法正常运行。如果您想使用所有应用程序,请使用 **SNMPv1/v2c 读写访问**模式。

■ SNMPv1/v2c 读写访问

在该模式下,打印服务器使用 SNMP 协议版本 1 和版本 2c。您可以使用所有 Brother 应用程序。但是,由于未进行用户验证且资料也未加密,所以这种模式不安全。

建提示

如需获取更多信息,请参见网络基本管理中的"帮助"文本。

使用 SSL/TLS 安全打印文档

若要在网络上安全打印文档,您可以使用 IPPS 协议。

建示

- 使用 IPPS 信息互通时,不能阻止未经授权的用户访问打印服务器。
- IPPS 适用于 Windows[®] 2000/XP、Windows Vista[®]、Windows[®] 7 和 Windows Server[®] 2003/2008。

若要使用 IPPS 协议,需要进行以下设备设置。

- ■设备中必须安装有自我认定证书或 CA 机构(证书授权中心)颁发的证书和机密键。关于如何安装证书和机密键,请参见第 43 页上的使用设备安全证书。
- ■必须启用 IPPS 协议。若要启用 IPPS 协议,请从配置协议页面上的 IPP 的 HTTP 服务器设置页面的下拉列表中选择已安装的证书,然后启用已使用 SSL 通信(端口 443)。关于如何进入配置协议页面,请参见第 17 页上的如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置设备设置。

安全发送或接收电子邮件

使用网络基本管理 (网络浏览器)的配置

您可以在基于 web 的管理方式 (网络服务器) 屏幕上配置带用户验证的加密电子邮件发送功能或使用 SSL/TLS 的电子邮件发送和接收功能。

- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中输入 "http://printer's IP address/" ("printer's IP address" 为打印机的 IP 地址)。
 - ■例如:

http://192.168.1.2/

- 3 点击网络配置。
- 4 输入用户名和密码。默认用户名为 "admin",默认密码为 "access"。
- **5** 点击**确定**。
- 6 点击配置协议。
- 7 点击 POP3/SMTP 的高级设置,并确保 POP3/SMTP 的状态为启用。
- 8 您可以在本页面上配置 POP3/SMTP 设置。

』 提示

- 如需获取更多信息,请参见网络基本管理中的"帮助"文本。
- 配置完成后,通过发送测试电子邮件可以确认电子邮件设置是否正确。
- ⑨ 配置完成后,点击提交。出现测试电子邮件发送/接收配置对话框。
- 00 如果您想使用当前设置进行测试,请遵循屏幕上的提示执行操作。

发送带用户验证的电子邮件

本设备支持 POP 优先于 SMTP 和 SMTP-AUTH 方法,以通过要求用户验证的电子邮件服务器发送电子邮件。这些方法可防止未经授权的用户访问电子邮件服务器。您可以使用网络基本管理、 BRAdmin 专业版 3 和 Web BRAdmin 来配置这些设置。您可以使用 POP 优先于 SMTP 和 SMTP-AUTH 方法进行电子邮件通知和电子邮件报告。

电子邮件服务器设置

您必须使 SMTP 验证方法的设置与电子邮件服务器的设置相匹配。关于如何配置电子邮件服务器,请咨询您的网络管理员或因特网服务提供商 (ISP)。

您还需要选中 SMTP 服务器认证方法中的 SMTP-AUTH,以启用 SMTP 服务器验证。

SMTP 设置

- ■您也可以使用网络基本管理更改 SMTP 端口号。如果您的 ISP(因特网服务提供商)提供 "Outbound Port 25 Blocking (OP25B)" 服务,这将很有帮助。
- ■通过将 SMTP 端口号更改为您的 ISP 使用的指定的 SMTP 服务器端口号 (例如,端口 587),即可通过 SMTP 服务器发送电子邮件。
- ■如果 POP 优先于 SMTP 和 SMTP-AUTH 均可使用, Brother 建议您使用 SMTP-AUTH。
- ■如果您选择 POP 优先于 SMTP 作为 SMTP 服务器认证方法,则必须配置 POP3 设置。如有需要,您也可以使用 APOP 方法。

使用 SSL/TLS 安全发送或接收电子邮件

本设备支持使用 SSL/TLS 方法通过要求安全 SSL/TLS 信息互通的电子邮件服务器发送或接收电子邮件。若要通过使用 SSL/TLS 信息互通的电子邮件服务器发送或接收电子邮件,必须正确配置 SMTP over SSL/TLS 或 POP3 over SSL/TLS。

验证服务器证书

- 如果 SMTP over SSL/TLS 或 POP3 over SSL/TLS 设置为 SSL 或 TLS, 验证服务器证书复选框将自动选中以验证服务器证书。
 - 验证服务器证书前,必须导入由签署服务器证书的 CA 机构(证书授权中心)颁发的 CA 证书。关于 CA 证书的详细信息,请联系您的系统管理员。若要导入证书,请参见第 53 页上的*导入和导出 CA 认证证书*。
 - 如果您无需验证服务器证书,请取消选中验证服务器证书。

端口号

- ■如果您选择 SSL 或 TLS, SMTP 端口或 POP3 端口值将根据协议自动更改。如果您想手动更改端口号,请在选择 SMTP over SSL/TLS 或 POP3 over SSL/TLS 后输入端口号。
- ■必须根据电子邮件服务器的设置正确配置 POP3/SMTP 通信方法。关于电子邮件服务器 设置的详细信息,请联系您的网络管理员或因特网服务提供商。

在大多数情况下,加密网页邮件服务要求以下设置:

(SMTP)

SMTP 端口: 587

SMTP 服务器认证方法: SMTP-AUTH

SMTP over SSL/TLS: TLS

(POP3)

POP3 端口: 995

POP3 over SSL/TLS: SSL

使用 IEEE 802.1x 验证

您可以配置有线网络 IEEE 802.1x 验证。

若要使用 IEEE 802.1x 验证,必须安装 CA 机构(证书授权中心)颁发的证书。请咨询您的 网络管理员或因特网服务提供商 (ISP) 是否需要导入 CA 证书。(关于如何安装证书,请参见 第 43 页上的*使用设备安全证书*。)

使用网络基本管理 (网络浏览器)配置 IEEE 802.1x 验证

如果您正在使用网络基本管理配置有线网络 IEEE 802.1x 验证,请遵循本节说明。您也可以使用以下方法配置 IEEE 802.1x 验证:

■BRAdmin 专业版 3

退提示

- 如果使用 EAP-TLS 验证配置本设备,在开始配置之前,您必须先安装客户端证书。如果 您安装了两个或更多证书, Brother 建议您记录您想使用的证书。若要安装证书,请参见 第 43 页上的*使用设备安全证书*。
- 验证服务器证书前,必须导入由签署服务器证书的 CA 机构(证书授权中心)颁发的 CA 证书。关于 CA 证书的详细信息,请联系您的系统管理员。若要导入证书,请参见第 53 页上的*导入和导出 CA 认证证书*。
- 关于各个证书的详细信息,请参见第 43 页上的使用设备安全证书。
- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中输入 "http://machine's IP address/" ("machine's IP address" 为设备的 IP 地址)。
 - ■例如:

http://192.168.1.2/

② 提示

- 如果您正在使用域名系统或启用 NetBIOS 名称,则可以输入 "Shared_Printer" 等其他名 称代替 IP 地址。
 - 例如:

http://Shared Printer/

如果您启用 NetBIOS 名称,您也可以使用节点名称。

• 例如:

http://brnxxxxxxxxxxx/

您可以通过打印网络配置列表查找 NetBIOS 名称。(关于如何打印网络配置列表,请参见第 13 页上的*打印网络配置列表*。)

- Macintosh 用户只需点击 **Status Monitor**(状态监视器)屏幕上的设备图标即可访问网络基本管理系统。如需获取更多信息,请参见*软件使用说明书*。
- 3 点击网络配置。
- 4 输入用户名和密码。默认用户名为 "admin",默认密码为 "access"。
- 5 点击确定。
- 6 点击配置有线 802.1x。
- 0 此时,您还可以配置 IEEE 802.1x 验证设置。
 - 如果您想启用有线网络 IEEE 802.1x 验证,请在配置有线 802.1x 页面上的有线 802.1x 状态中选中启用。
 - 关于 IEEE 802.1x 验证和内部验证方式的详细信息,请参见*网络术语表*。
 - ■如果您正在使用 EAP-TLS 验证,则必须从**客户端证书**下拉列表中选择已安装的客户端证书(显示证书名称)以进行验证。
 - ■如果您选择 EAP-FAST、 PEAP、 EAP-TTLS 或 EAP-TLS 验证,则可以从**服务器证书验证**下拉列表中选择验证方法。您可以使用事先已经导入设备的由签署服务器证书的 CA 机构(证书授权中心)颁发的 CA 证书来验证服务器证书。

您可以从**服务器证书验证**下拉列表选择以下验证方式:

■不验证

总是信任服务器证书。不执行验证。

■CA 证书

此种方式检查服务器证书的 CA 机构(证书授权中心)是否可靠,使用由签署服务器证书的 CA 机构颁发的 CA 证书进行验证。

■ CA 证书 + 服务器 ID

此种方式除了检查服务器证书的 CA 机构(证书授权中心)是否可靠,还验证服务器证书的通用名称 ¹。

1 通用名称验证是将服务器证书的名称与配置给**服务器 ID** 的字符串进行比对。使用此方式前,请先向系统管理员 咨询服务器证书的通用名称,然后再配置**服务器 ID**。 **8** 配置完成后,点击**提交**。

配置完成后,将设备连接到支持 IEEE 802.1x 的网络。几分钟后,打印网络配置列表检查 **<Wired IEEE802.1x>Status**。(关于如何打印打印服务器上的网络配置列表,请参见第 13 页上的*打印网络配置列表*。)

■Success (成功)

有线 IEEE 802.1x 功能已启用,验证成功。

■ Failed (失敗)

有线 IEEE 802.1x 功能已启用,但验证失败。

■Off (关)

有线 IEEE 802.1x 功能不可用。

使用 BRAdmin 专业版 3 的安全管理 (Windows®)

若要安全使用 BRAdmin 专业版 3 实用程序,您需要遵循以下几点

- Brother 强烈建议您使用最新版本的 BRAdmin 专业版 3 实用程序或 Web BRAdmin,可登录以下网站下载: http://solutions.brother.com/。如果您使用低版本的 BRAdmin ¹ 实用程序管理 Brother 设备,用户验证将不安全。
- ■如果您想避免从低版本的 BRAdmin ¹ 实用程序访问本设备,需通过网络基本管理,从**配置协议**页面上的 **SNMP** 的**高级设置**中禁用低版本的 BRAdmin ¹ 实用程序访问。(请参见第 32 页上的*使用网络基本管理(网络浏览器)的安全管理*。)
- ■如果您想同时使用 BRAdmin 专业版 3 和网络基本管理,请通过 HTTPS 协议使用网络基本管理。(请参见第 32 页上的*使用网络基本管理(网络浏览器)的安全管理*。)
- ■如果您正在使用 BRAdmin 专业版 3 管理旧打印服务器 ² 和新打印服务器混合组时, Brother 建议您在每组中使用不同的密码,以确保安全使用新的打印服务器。
- ¹ BRAdmin 专业版比版本 2.80 低,Web BRAdmin 比版本 1.40 低,适用于 Macintosh 的 BRAdmin Light 比版本 1.10 低。
- ² NC-2000 系列、NC-2100p、NC-3100h、NC-3100s、NC-4100h、NC-5100h、NC-5200h、NC-6100h、NC-6200h、NC-6300h、NC-6400h、NC-8000、NC-100h、NC-110h、NC-120w、NC-130h、NC-140w、NC-8100h、NC-9100h、NC-7100w、NC-7200w、NC-2200w

使用设备安全证书

本设备支持使用多个安全证书进行安全管理、验证和设备通信。本设备允许使用以下安全证书功能:

- ■SSL/TLS 信息互通
- IEEE 802.1x 验证
- SMTP/POP3 的 SSL 通信

本 Brother 设备支持以下证书:

■自我认定证书

该打印服务器可颁发自我认定证书。使用该证书,可以在不需要 CA 认证证书的情况下简便地使用 SSL/TLS 信息互通。(请参见第 45 页上的*创建并安装证书*。)

■CA 认证证书

有两种方法安装 CA 认证证书。若已经存在 CA 认证证书,或者希望使用外部 CA 认证证书:

- 当使用打印服务器的 CSR(证书签订请求)时。(请参见第 50 页上的如何创建 CSR。)
- 当输入证书和机密键时。(请参见第51页上的 导入和导出证书和机密键。)
- CA 证书

如果您使用可识别 CA 机构(证书授权中心)本身并拥有其机密键的 CA 证书,则进行配置前必须先导入由 CA 颁发的 CA 证书。(请参见第 53 页上的*导入和导出 CA 认证证书*。)

② 提示

- 如果您要使用 SSL/TLS 信息互通, Brother 建议您在使用之前先联系系统管理员。
- 当您将打印服务器恢复为出厂默认设置时,已安装的证书和机密键将被删除。如果您希望重设打印服务器后仍然保留原有的证书和机密键,那么请在重设打印服务器之前先将其导出,然后重新安装。(请参见第52页上的如何导出自我认定证书、CA认证证书和机密键。)

使用网络基本管理配置证书

此功能仅可以使用网络基本管理进行配置。使用网络基本管理访问配置证书页面时,请遵循以下步骤:

- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中输入 "http://printer's IP address/" ("printer's IP address" 为打印机的 IP 地址)。
 - ■例如:

http://192.168.1.2/

- 3 点击网络配置。
- 4 输入用户名和密码。默认用户名为 "admin",默认密码为 "access"。
- **5** 点击**确定**。
- 6 点击配置证书。
- 您可以在以下屏幕中配置证书设置。



湿提示

- 无法使用的功能会显示为灰色和无法连接的状态。
- 如需获取关于配置的更多信息,请参见网络基本管理中的"帮助"文本。

创建并安装证书

证书创建和安装步骤流程图

自我认定证书

或

CA 认证证书



使用网络基本管理创建自我认定证书。 (请参见第 45 页。) **+**

使用网络基本管理创建 CSR。(请参见第 50 页。)



在计算机上安装自我认定证书。(请参见 第 46 页。)



使用网络基本管理在本 Brother 设备上安装由 CA 机构(证书授权中心)颁发的证书。(请参见第 51 页。)



您已完成创建和安装证书。



在计算机上安装证书。(请参见第51页。)



您已完成创建和安装证书。

如何创建和安装自我认定证书

- ① 在配置证书页面上点击创建自我认定证书。
- ② 输入名称和有效日期,然后点击提交。

提示

- **名称**需少于 64 个字节。当通过 SSL/TLS 信息互通使用设备时,请输入标识符,例如 IP 地址、节点名称或域名。在默认状态下显示节点名称。
- 如果您使用 IPPS 或 HTTPS 协议并在 URL 中输入了与用于自我认定证书的**名称**不同的名称,将弹出警告窗口。
- 3 自我认定证书创建成功,并保存在本设备的内存中。 若要使用 SSL/TLS 信息互通,必须在您的计算机中也安装自我认定证书。请阅读下节内容。

如何在计算机中安装自我认定证书

提示

以下步骤适用于 Microsoft[®] Internet Explorer[®]。如果您使用其他网络浏览器,请遵循网络浏览器上的 " 帮助 " 文本。

对于有管理员权限的 Windows Vista[®]、 Windows[®] 7 和 Windows Server[®] 2008 用户

- 1 点击 ⁵ 按钮,然后点击**所有程序**。
- 2 右击 Internet Explorer,然后点击以管理员身份运行。



☑ 提示

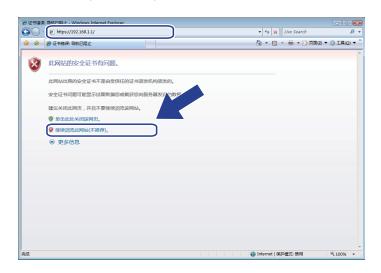
出现用户帐户控制屏幕时:

(Windows Vista[®]) 点击**继续(允许)**。

(Windows[®] 7) 点击**是**。

安全性能

3 在您的浏览器中输入 "https://printer's IP address/"访问设备 ("printer's IP address" 是您为证书指定打印机 IP 地址或节点名称)。 然后,点击继续浏览此网站(不推荐)。

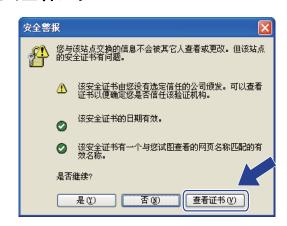


4 点击**证书错误**,然后点击**查看证书**。关于其他指示,请参见第 48 页上的*对于* Windows[®] 2000/XP 和 Windows Server[®] 2003 用户中的步骤 4 及之后的内容。

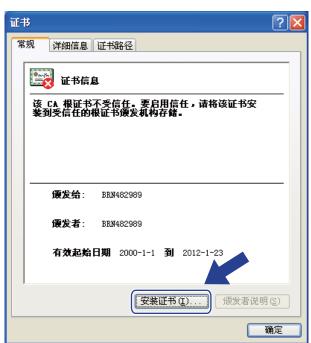


对于 Windows[®] 2000/XP 和 Windows Server[®] 2003 用户

- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中输入 "https://printer's IP address/"访问设备 ("printer's IP address" 是您为证书指定的 IP 地址或节点名称)。
- **3** 出现以下对话框时,点击**查看证书**。



4 在**常规**选项卡中点击**安装证书 ...**。



台 出现证书导入向导屏幕时,点击下一步。

6 选中**将所有的证书放入下列存储区**,然后点击**浏览 ...**。



7 选中**受信任的根证书颁发机构**,然后点击**确定**。

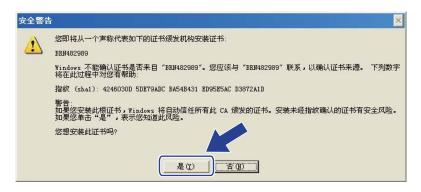


8 点击**下一步**。



9 点击完成。

10 如果指纹(拇指纹)正确,点击**是**。



提示

指纹(拇指纹)将打印在网络配置列表上。(关于如何打印网络配置列表,请参见第 13 页上的*打印网络配置列表*。)

- **们** 点击**确定**。
- 此时,在您的计算机上已安装自我认定证书,SSL/TLS 信息互通即可使用。

如何创建 CSR

- 1 在配置证书页面上点击创建 CSR。
- ② 输入名称和您的个人信息,如组织,然后点击提交。

望 提示

- Brother 建议您在创建 CSR 之前,在您的计算机上安装由 CA 认证的根证书。
- **名称**需少于 64 个字节。当通过 SSL/TLS 信息互通使用打印机时,请输入标识符,例如 IP 地址、节点名称或域名。在默认状态下显示节点名称。**名称**为必填项。
- 如果您在 URL 中输入了与证书使用的名称不同的名称,将弹出警告窗口。
- ·组织、组织单位、城市/位置和自治区/省份需少于64个字节。
- 国家 / 区域应由两个字符的 ISO 3166 国家代码组成。
- 如果您正在配置 X.509v3 证书扩展名,请选中配置扩展分区复选框,然后选择自动或手动。
- 3 显示 CSR 内容时,点击**保存**,将 CSR 文件保存在您的计算机中。

4 CSR 创建完成。

② 提示

- 关于将 CSR 发送到 CA 认证的方法,请遵循 CA 认证政策。
- 如果您正在使用 Windows Server[®] 2003/2008 的企业根 CA, Brother 建议您在创建用于安全管理的客户端证书时使用 **web 服务器**作为证书模板。如果您正在创建带 EAP-TLS 验证的 IEEE 802.1x 环境客户端证书, Brother 建议您使用**用户**作为证书模板。如需获取更多信息,请登录 http://solutions.brother.com/ 网站,进入型号主页中的 SSL 通信页面。

如何将证书安装在设备中

当您接收到 CA 授予的证书时,请遵循以下步骤将证书安装在打印服务器中。

提示

只能安装由该设备 CSR 授予的证书。需要创建其他 CSR 时,创建前请确保证书已安装。请先将证书安装在设备中,然后再创建其他 CSR。否则,您在安装前创建的 CSR 将无效。

- 在配置证书页面上点击安装证书。
- 指定由 CA 认证的证书文件,然后点击提交。
- ③ 至此,证书创建成功,并保存在本设备的内存中。 若要使用 SSL/TLS 信息互通,必须在您的计算机中也安装 CA 认证的根证书。有关安装 的详细信息,请联系网络管理员。

导入和导出证书和机密键

您可以通过导入和导出证书和机密键将它们保存到设备中并进行管理。

如何导入自我认定证书、 CA 认证证书和机密键

- ① 在配置证书页面上点击导入证书及机密键。
- 2 指定您想导入的文件。
- <mark>③</mark> 如果文件加密,请输入密码,然后点击**提交**。
- 4 此时,证书和机密键已成功输入到您的设备。 若要使用 SSL/TLS 信息互通,必须在您的计算机中也安装 CA 认证的根证书。有关安装的详细信息,请联系网络管理员。

如何导出自我认定证书、 CA 认证证书和机密键

- **1** 在**配置证书**页面上点击**证书列表**旁边的**导出**。
- 2 如果您想加密文件,请输入密码。
- 提示 _____

如果使用空白密码,则输出不会加密。

- **3** 重新输入密码以进行确认,然后点击**提交**。
- 4 指定您要保存文件的位置。
- 5 此时,证书和机密键已输出至您的计算机。
- **递**提示 _____

您可以导入已输出的文件。

管理多个证书

通过多证书功能,您可以使用网络基本管理管理已经安装的所有证书。安装证书后,您可以在配置证书页面上查看已安装的证书,并查看各证书的内容、删除证书或导出证书。关于如何进入配置证书页面,请参见第 44 页上的*使用网络基本管理配置证书*。Brother 设备允许您最多保存 4 个自我认定证书或 4 个 CA 认证证书。通过保存的证书,您可以使用HTTPS/IPPS 协议、IEEE 802.1x 验证或签名 PDF。

您也可以保存最多 4 个 CA 认证证书,以便使用通过 IEEE 802.1x 验证和 SMTP/POP3 的 SSL。

Brother 建议您保留一个证书的可用空间,以便处理证书过期问题。例如,如果您想保存 CA 认证证书,请保存 3 个证书,保留一个位置作为备用。在重新颁发证书的情况下,例如遇到证书过期时,您可以导入新证书作为备份,然后再删除已过期的证书,以避免配置失败。

② 提示

使用 HTTPS/IPPS、 IEEE 802.1x 或签名 PDF 时,必须选择您正在使用的证书。

导入和导出 CA 认证证书

您可以通过导入和导出 CA 认证证书将其保存在设备中。

如何导入 CA 认证证书

- 1 在配置证书页面上点击配置 CA 证书。
- ② 点击导入 CA 证书,然后点击提交。

如何导出 CA 认证证书

- 1 在配置证书页面上点击配置 CA 证书。
- 选择您想导出的证书,然后点击导出。点击提交。

6 故障排除

概述

本章阐述如何解决您在使用本 Brother 设备过程中可能会遇到的常见网络问题。如果您阅读本章后仍无法解除故障,请访问 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站: http://solutions.brother.com/。

请登录 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站 (http://solutions.brother.com/),在型号页面上点击'说明书'下载其他使用说明书。

识别问题

阅读本章内容前,请确保已配置以下项目。

首先,请进行以下检查:

电源线是否连接正确、设备的电源开关是否已打开。

设备的所有保护包装材料是否已拆除。

墨粉盒和硒鼓单元是否已正确安装。

前盖和后盖是否已完全合上。

纸张是否已正确放入纸盒中。

网络电缆是否已安全地连接到 Brother 设备、路由器或集线器。

参考以下列表转到所需的解决方案页面

- ■安装 MFL-Pro Suite 过程中,无法在网络上找到 Brother 设备。(请参见第 54 页。)
- Brother 设备无法进行网络打印或扫描。(请参见第 55 页。)
- ■即使安装成功后,仍无法在网络上找到 Brother 设备。(请参见第 55 页。)
- ■我正在使用安全软件。(请参见第57页。)
- ■我想检查我的网络设备是否正确运行。(请参见第58页。)

安装 MFL-Pro Suite 过程中,无法在网络上找到 Brother 设备。

问题	接口	解决方案
您是否正在使用安全软	有线	■ 在安装程序对话框中选择再次搜索 Brother 设备。
件?		■ 在 MFL-Pro Suite 安装过程中,显示安全软件的提示信息 时,请允许访问。
		■ 关于安全软件的详细信息,请参见第 57 页上的 <i>我正在使用安全软件。</i>

Brother 设备无法进行网络打印或扫描。 即使安装成功后,仍无法在网络上找到 Brother 设备。

问题	接口	解决方案
您是否正在使用安全软 件?	有线	请参见第 57 页上的 <i>我正在使用安全软件。</i>
件? 分配给本 Brother 设备 的 IP 地址是否可用?	有线	■确认 IP 地址和子网掩码 确保计算机和 Brother 设备的 IP 地址和子网掩码正确并处于 同一个网络中。关于如何验证 IP 地址和子网掩码,请咨询网络管理员或访问 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心)网站 http://solutions.brother.com/。 ■(Windows®) 使用网络连接修复工具确认 IP 地址和子网掩码。 使用网络连接修复工具修复 Brother 设备的网络设置。它将分配正确的 IP 地址和子网掩码。 有关如何使用网络连接修复工具,请咨询网络管理员,然后遵循以下步骤进行操作:
		 提示 (Windows[®] 2000 专业版 /XP/XP 专业版 x64 版本 /Windows Vista[®]/Windows[®] 7) 必须以管理员身份登录。 确保 Brother 设备已开启,计算机也已连接至网络。

Brother 设备无法进行网络打印或扫描。 即使安装成功后,仍无法在网络上找到 Brother 设备。(继续)

问题	接口	解决方案
分配给本 Brother 设备的 IP 地址是否可用?	有线	1 (Windows [®] 2000/XP、 Windows Server [®] 2003/2008) 依次点击 开始 按钮、 所有程序 (Windows [®] 2000 中为 程序)、 附件 和 Windows 资源管理器 ,然后点击 我的电脑 。
		(Windows Vista [®] /Windows [®] 7)
		点击 🥯 按钮和 计算机 。
		2 请依次双击 本地磁盘 (C:) 、 Program Files 或 Program Files (x86) (适用于 64 位 操作系统用户),然后点击 Browny02、 Brother、 BrotherNetTool.exe 运行该程序。
		递 提示
		出现 用户帐户控制 屏幕时:
		(Windows Vista [®]) 点击 继续 。
		(Windows [®] 7) 点击 是 。
		3 遵循屏幕提示执行操作。
		4 通过打印网络配置列表检查诊断。
		递 提示
		如果您使用状态监控器选中 启用网络连接修复工具 复选框,网络连接修复工具将自动启动。右击状态监控器屏幕,依次点击 选项、详细信息 ,然后点击 诊断 选项卡。网络管理员将IP 地址设置为静态时,不建议进行此项操作,因为这样会自动更改IP 地址。
		如果即使使用网络连接修复工具后仍未能分配正确的 IP 地址和
		子网掩码,请咨询网络管理员,或者访问 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站
		(http://solutions.brother.com/)。

Brother 设备无法进行网络打印或扫描。 即使安装成功后,仍无法在网络上找到 Brother 设备。(继续)

问题	接口	解决方案
您前一个打印作业是否 失败?	有线	■如果计算机的打印队列中包含失败的打印作业,请将其删除。 ■双击以下文件夹中的打印机图标,然后选择 打印机 菜单中的取消所有文档。 (Windows® 2000 用户) 点击开始、设置,然后点击打印机。 (Windows® XP 用户) 依次点击开始和打印机和传真。 (Windows Vista® 用户) 依次点击 ②、控制面板、硬件和声音,然后点击打印机。 (Windows® 7 用户)
我已经确认并尝试过以上所有方法,但Brother设备仍无法打印/扫描。我还能做些什么?	有线	卸载 MFL-Pro Suite,然后重装。

我正在使用安全软件。

问题	接口	解决方案
在 MFL-Pro Suite 安装过程中、应用程序启动过程中或正在使用打印/扫描功能时,您是否选择接受安全提示对话框?	有线	如果您选择了不接受安全提示对话框,安全软件的防火墙功能可能会拒绝访问。某些安全软件可能会阻断访问,而不显示安全提示对话框。若要允许访问,请参考安全软件附带的说明书或咨询制造商。
我想知道安全软件设置 所需的端口号。	有线	以下端口号用于 Brother 网络功能: ■ 网络扫描 → 端口号 54925 / 协议 UDP ■ PC-FAX 接收 → 端口号 54926 / 协议 UDP ■ 网络扫描 / 打印、 PC-FAX 接收、远程设置 → 端口号 137 / 协议 UDP ■ BRAdmin Light → 端口号 161 / 协议 UDP 关于如何打开端口,请参见安全软件附带的说明书或咨询制造商。

我想检查我的网络设备是否正确运行。

问题	接口	解决方案
您的 Brother 设备、接入点 / 路由器或网络集线器是否已开启?	有线	确保您已按照第 54 页上的 <i>首先,请进行以下检查</i> :中的说明 完成全部项目的检查。
在哪里能找到 Brother 设备的 IP 地址等网络 设置?	有线	打印网络配置列表。请参见第 13 页上的 <i>打印网络配置列表</i> 。
如何能确认 Brother 设备的链接状态?	有线	打印网络配置列表并确保 Ethernet Link Status 显示为 Link OK。
		如果 Link Status 显示 Link DOWN,请从第 54 页上的 <i>首先,</i> <i>请进行以下检查:</i> 重新开始。
您能从计算机"查验"	有线	使用 IP 地址或节点名称从计算机查验 Brother 设备。
Brother 设备吗?		■ 成功 → 您的 Brother 设备运行正确,并已连接到计算机所在的网络。
		■ 不成功 → 您的 Brother 设备尚未连接到计算机所在的网络。
		(Windows [®]) 咨询网络管理员,并使用网络连接修复工具自动修复 IP 地址和子网掩码。关于网络连接修复工具的详细信息,请参见第55 页上的分配给本 Brother 设备的 IP 地址是否可用?中的(Windows [®])使用网络连接修复工具确认 IP 地址和子网掩码。 (Macintosh)
		(Macintosn) 确认 IP 地址和子网掩码设置正确。请参见第 55 页上的分配 给本 Brother 设备的 IP 地址是否可用?中的确认 IP 地址和子 网掩码。

A 附录 A

支持的协议和安全功能

接口 以太网 10/100BASE-TX

网络(通用) 协议(IPv4) ARP、RARP、BOOTP、DHCP、APIPA(自动 IP)、

WINS/NetBIOS 域名解析、DNS 解析、mDNS、LLMNR 应答器、LPR/LPD、自定义原始端口 /Port9100、IPP/IPPS、FTP 客户端和服务器、TELNET 服务器、HTTP/HTTPS 服

务器、 TFTP 客户端和服务器、 SMTP 客户端、

SNMPv1/v2c/v3、 ICMP、 LLTD 应答器、网络服务 (打印)、

CIFS 客户端、 SNTP 客户端

协议 (IPv6) NDP、RA、DNS 解析、mDNS、LLMNR 应答器、

LPR/LPD、自定义原始端口 /Port9100、 IPP/IPPS、 FTP 客户端和服务器、 TELNET 服务器、 HTTP/HTTPS 服务

器、 TFTP 客户端和服务器、 SMTP 客户端、

SNMPv1/v2c/v3、ICMPv6、LLTD 应答器、网络服务(打

印)、CIFS客户端、SNTP客户端

网络(安全) 有线 APOP、POP 优先于 SMTP、SMTP-AUTH、 SSL/TLS

(IPPS、HTTPS、SMTP、POP)、SNMP v3、802.1x

(EAP-MD5、EAP-FAST、PEAP、EAP-TLS、

EAP-TTLS)、Kerberos

索引

D
BRAdmin Light
C
操作面板
D
DNS 服务器10
G
规格59
Н
HTTPS32 恢复网络设置12
IP 地址
F A Th
节点名称9
M
MAC 地址4, 5, 6, 9, 11, 13
POP 优先于 SMTP37

Q	
驱动程序配置精灵	1
S	
SMTP-AUTH	
SNMPv3	
SSL/TLS	43
T	
TCP/IP	8
w	
Web BRAdmin	
WINS 服务器	
WINS 配置	
网络基本管理(网络浏览器)	1, 6, 32
网络连接修复工具	
网络浏览器 (HTTP)	
Y	13
以太网	
Z	
证书	
状态监控器	
子网掩码	





本网络术语表提供有关 Brother 设备高级网络功能的基本信息,并介绍一些通用网络术语和常用术语。

根据使用模式的不同,所支持的协议和网络功能也会有所不同。若要查找所支持的具体功能和网络协议,请参阅 Brother 提供的*网络使用说明书*。若要下载最新的使用说明书,请访问 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站 (http://solutions.brother.com/)。

您也可以从 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心) 网站上下载最新的设备驱动程序和实用程序、阅读常见问题解答 (FAQ) 和故障排除提示或了解独特的打印解决方案。





本说明书使用的符号

本使用说明书使用以下图标:

፞ዾ፞፞ዾ፞፞፞፞ዾ

注释图标提醒您如何应对可能出现的情况或提供有关当前操作如何 与其他功能工作的提示。

重要注释

- ■本产品仅允许在购买国使用。请勿在购买国以外的国家使用本产品,因其可能违反该国关于无线通讯和电源的规定。
- Windows[®] XP 在本说明书中是指 Windows[®] XP 专业版、Windows[®] XP 专业版 x64 版本和 Windows[®] XP 家庭版。
- Windows Server[®] 2003 在本说明书中是指 Windows Server[®] 2003 和 Windows Server[®] 2003 x64 版本。
- Windows Server[®] 2008 在本说明书中是指 Windows Server[®] 2008 和 Windows Server[®] 2008 R2。
- Windows Vista[®] 在本说明书中是指 Windows Vista[®] 的所有版本。
- Windows[®] 7 在本说明书中是指 Windows[®] 7 的所有版本。
- ■请登录 Brother Solutions Center (Brother 解决方案中心)网站 (http://solutions.brother.com/),首先选择设备型号,然后点击'说明书'下载其他使用说明书。

ı

目录

1	网络连接和协议的类型	1
	网络连接的类型	1
	有线网络连接示例	
	协议	
	TCP/IP 协议和功能	
	其他协议	
2	配置网络设备	7
	IP 地址、子网掩码和网关	7
	IP 地址	
	子网掩码	
	网关(和路由器)	
	IEEE 802.1x 验证	
3	无线网络术语和概念	11
	指定网络	
	SSID(服务区标识符)和频道	
	安全术语	
	验证和加密	
	个人无线网络的验证和加密方式	
	企业无线网络的验证和加密方式	13
4	Windows [®] 下的其他网络设置	15
	其他网络设置的类型	15
	使用网络服务时的网络打印安装 (Windows Vista [®] 和 Windows [®] 7)	
	使用纵向配对时的网络打印安装 (适用于基础架构模式) (Windows [®] 7)	
5	安全术语和概念	18
	安全性能	
	安全术语	
	安全协议	
	电子邮件发送和接收的安全方法	20

Α	附录 A	21
	使用服务	21
	设置 IP 地址的其他方法 (适用于高级用户和管理员)	21
	使用 DHCP 配置 IP 地址	21
	使用 RARP 配置 IP 地址	
	使用 BOOTP 配置 IP 地址	
	使用 APIPA 配置 IP 地址	
	使用 ARP 配置 IP 地址	
	使用 TELNET 控制台配置 IP 地址	25
В	索引	26

1

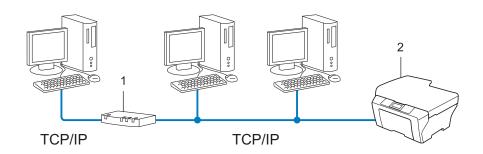
网络连接和协议的类型

网络连接的类型

有线网络连接示例

使用 TCP/IP 协议的对等打印

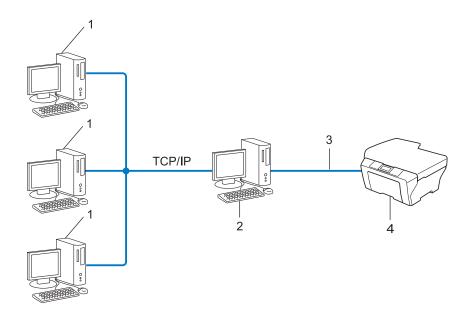
在对等环境下,每台计算机直接向 / 从 Brother 设备发送 / 接收数据。不存在控制文件访问或打印机共享的中央服务器。



- 1 路由器
- 2 网络打印机(本设备)
- 在拥有 2 台或 3 台计算机的小型网络环境中, Brother 建议您采用对等打印方式,因其比 网络共享打印方式更易于配置。请参阅第 2 页上的 *网络共享打印*。
- ■每台计算机必须使用 TCP/IP 协议。
- Brother 设备需要配置合适的 IP 地址。
- ■如果使用路由器,则必须在计算机和 Brother 设备中配置网关地址。

网络共享打印

在网络共享环境下,所有计算机都需要通过中央控制计算机发送数据。这类计算机通常称为"服务器"或"打印服务器"。其作用是控制所有打印作业的打印。



- 1 客户端计算机
- 2 也称为"服务器"或"打印服务器"
- 3 TCP/IP、 USB 或并行接口电缆 (如适用)
- 4 网络打印机(本设备)
- 在大型网络环境中, Brother 建议您使用网络共享打印方式。
- ■"服务器"或"打印服务器"必须使用 TCP/IP 打印协议。
- ■若设备并非通过服务器上的 USB 或并行接口连接,则需要为 Brother 设备配置合适的 IP 地址。

协议

TCP/IP 协议和功能

协议是为在网络上传送数据设置的标准化规则,使用户能够访问连接网络的各种资源。

本 Brother 设备使用的打印服务器支持 TCP/IP 协议 (传输控制协议 / 因特网协议)。

TCP/IP 是因特网、电子邮件等网络通信中应用最为广泛的协议,可应用于如 Windows[®]、Windows Server[®]、Mac OS X 和 Linux[®] 等几乎所有的操作系统。本款 Brother 设备支持以下 TCP/IP 协议。

②注释

- 您可以通过使用 HTTP 接口 (网络浏览器)配置协议设置。(详细信息,请参阅*网络使用说明书*。)
- 若要查找本 Brother 设备具体支持哪些协议,请参阅 网络使用说明书。
- 关于所支持安全协议的详细信息,请参阅第 19 页上的安全协议。

DHCP/BOOTP/RARP

通过使用 DHCP/BOOTP/RARP 协议,可自动配置 IP 地址。

②注释

若要使用 DHCP/BOOTP/RARP 协议,请联系您的网络管理员。

APIPA

如果您未手动(使用设备的操作面板(适用于液晶显示屏机型)或 BRAdmin 软件)或自动 (使用 DHCP/BOOTP/RARP 服务器)指定 IP 地址,则自动专用 IP 寻址 (APIPA)协议将在 169.254.1.0 至 169.254.255 范围内自动指定 IP 地址。

ARP

地址解析协议在 TCP/IP 网络中将 IP 地址映射到 MAC 地址。

DNS 客户端

Brother 打印服务器支持域名系统 (DNS) 客户端功能。该功能允许打印服务器使用 DNS 名称与其他设备进行通信。

NetBIOS 名称解析

通过使用网络基本输入 / 输出系统 (NetBIOS) 名称解析,您可以在进行网络连接时通过其他设备的 NetBIOS 名称获得其 IP 地址。

WINS

Windows 因特网名称服务信息通过合并 IP 地址和本地网络中的 NetBIOS 名称为 NetBIOS 名称解析提供服务。

LPR/LPD

在 TCP/IP 网络中广泛应用的打印协议。

SMTP 客户端

简单邮件传输协议 (SMTP) 客户端通过因特网或内部网发送电子邮件。

自定义原始端口 (Custom Raw Port) (默认为 Port 9100)

另一个在 TCP/IP 网络中广泛应用的打印协议。该协议实现了交互式数据传输。

IPP

因特网打印协议 (IPP 版本 1.0) 允许通过因特网直接将文档打印至任何可访问的打印机上。

净注释

关于 IPPS 协议,请参考第 19 页上的 安全协议。

mDNS

mDNS 允许 Brother 打印服务器在 Mac OS X 简单网络配置系统中自动进行工作配置。

TELNET

TELNET 协议允许您通过计算机控制 TCP/IP 网络中的远程网络设备。

SNMP

简单网络管理协议 (SNMP) 用于管理计算机、路由器和 Brother 网络设备等网络设备。Brother 打印服务器支持 SNMPv1、 SNMPv2c 和 SNMPv3。

②注释

关于 SNMPv3 协议,请参考第 19 页上的 安全协议。

LLMNR

如果网络中没有域名系统 (DNS) 服务器,则由链路局部多播名称解析协议 (LLMNR) 确定邻接计算机的名称。当使用具有 LLMNR 发送器功能的计算机 (如 Windows Vista[®] 和 Windows[®] 7 系统) 时, LLMNR 应答器功能可作用于 IPv4 或 IPv6 环境。

网络服务

通过使用网络服务协议, Windows Vista[®] 或 Windows[®] 7 用户只需要右击**网络**文件夹中的设备图标即可安装 Brother 打印机驱动程序。(请参阅第 15 页上的*使用网络服务时的网络打印安装 (Windows Vista[®] 和 Windows[®] 7)。) 网络服务同时也可在计算机中查看设备的当前状态。*

HTTP

HTTP 协议用于在网络服务器和网络浏览器之间传输数据。

注释

关于 HTTPS 协议,请参考第 19 页上的 安全协议。

FTP(适用于扫描到 FTP 功能)

文件传输协议 (FTP) 允许 Brother 设备将黑白或彩色文档直接扫描到本地网络或因特网中的 FTP 服务器上。

SNTP

简单网络时间协议用于在 TCP/IP 网络中同步计算机时钟。您可以使用网络基本管理(网络浏览器)配置 SNTP 设置。(详细信息,请参阅 网络使用说明书。)

CIFS

公共因特网文件系统 (CIFS) 是计算机用户在 Windows® 中共享文件和打印机的标准方式。

LDAP

轻量级目录访问协议 (LDAP) 允许 Brother 设备在 LDAP 服务器上搜索传真号码和电子邮件地址等信息。

IPv6

IPv6 是下一代因特网协议。关于 IPv6 协议的更多信息,请浏览 http://solutions.brother.com/ 网站。

1

其他协议

LLTD

通过使用链路层发现协议 (LLTD),您可以在 Windows Vista[®]/Windows[®] 7 **网络映射**中轻松定位 Brother 设备。将以一个明显图标和节点名称显示您的 Brother 设备。此协议的默认设置为关闭。您可以使用网络基本管理(网络浏览器)(请参阅*网络使用说明书*)和 BRAdmin专业版 3 实用程序激活 LLTD。请登录 http://solutions.brother.com/ 网站,在本设备对应的下载页面中下载适用的 BRAdmin 专业版 3。

配置网络设备

IP 地址、子网掩码和网关

若要在 TCP/IP 网络环境下使用本设备,您必须配置 IP 地址和子网掩码。分配到打印服务器的 IP 地址必须与主机处于同一逻辑网络中。否则,您必须正确配置子网掩码和网关地址。

IP 地址

IP 地址为一系列数字,用于识别接入网络的各台装置。每个 IP 地址由 4 组数字组成,并由 点来分隔。每组数字必须介于 0 至 255 之间。

- ■例如: 在小型网络中,通常只需要更改最后一组数字即可设置 IP 地址。
 - 192.168.1.1
 - 192.168.1.2
 - 192.168.1.<u>3</u>

如何将 IP 地址分配至打印服务器:

如果在您的网络中有 DHCP/BOOTP/RARP 服务器,打印服务器将从服务器中自动获取 IP 地址。

②注释

在小型网络中, DHCP 服务器可以为路由器。

关于 DHCP、 BOOTP 和 RARP 的详细信息,请参考:

- 第 21 页上的 使用 DHCP 配置 IP 地址.
- 第 23 页上的 使用 BOOTP 配置 IP 地址.
- 第 22 页上的*使用 RARP 配置 IP 地址*.

如果不存在 DHCP/BOOTP/RARP 服务器,自动专用 IP 寻址 (APIPA) 协议将在 169.254.1.0 至 169.254.255 范围内自动指定 IP 地址。关于 APIPA 的详细信息,请参考第 23 页上的 使用 APIPA 配置 IP 地址。

子网掩码

子网掩码限制网络通信。

■例如: 计算机 1 可以与计算机 2 通信

• 计算机 1

IP 地址: 192.168. 1. 2

子网掩码: 255.255.255.000

• 计算机 2

IP 地址: 192.168. 1. 3

子网掩码: 255.255.255.000

子网掩码中的 0 表示在这部分地址中无通信限制。在上例中,我们可以与任何以 192.168.1.x. (x. 为 0 至 255 之间的数字) 开始的 IP 地址的设备进行通信。

网关(和路由器)

网关是进入其他网络的网络节点,可以通过网络将传输数据发送至准确目的地。路由器可确认在网关上数据传输的路径。如果目的地处于外部网络,路由器就会将数据传输至外部网络。如果您的网络要与其他网络进行通信,您可能需要配置网关 IP 地址。如果您不确定网关的 IP 地址,请联系您的网络管理员。

IEEE 802.1x 验证

IEEE 802.1x 是限制从未经授权的网络设备访问的有线和无线网络标准。Brother 设备(申请方)通过接入点(验证器)向 RADIUS 服务器(验证服务器)发送验证请求,经 RADIUS 服务器验证通过后,设备即可访问网络。

验证方式

■LEAP(适用于无线网络)

Cisco LEAP (轻度扩展验证协议)由思科系统公司研发,使用用户 ID 和密码进行验证。

■ EAP-FAST

EAP-FAST (扩展验证协议-通过安全隧道的灵活验证)由思科系统公司研发,是使用用户ID 和密码进行验证、通过对称密钥算法实现隧道验证的过程。

Brother 设备支持以下内部验证:

- EAP-FAST/ 无
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC
- ■EAP-MD5(适用于有线网络)

EAP-MD5 (扩展验证协议-消息摘要算法 5)使用用户 ID 和密码进行质询-响应验证。

■ PEAP

PEAP(受保护的可扩展身份验证协议)由微软公司、思科系统公司和 RSA 安全公司联合研发。PEAP 在客户端和验证服务器之间创建加密 SSL(安全套接层)/TLS(传输层安全)隧道,用于发送用户 ID 和密码。 PEAP 提供服务器和客户端之间的相互验证。

Brother 设备支持以下内部验证:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (扩展验证协议-隧道式传输层安全性)由 Funk 软件公司和 Certicom 公司研发。 EAP-TTLS 在客户端和验证服务器之间创建一个类似于 PEAP 创建的加密 SSL 隧道,用于发送用户 ID 和密码。 EAP-TTLS 提供服务器和客户端之间的相互验证。

Brother 设备支持以下内部验证:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

■ EAP-TLS

EAP-TLS(扩展验证协议-传输层安全性)在客户端和验证服务器上均要求数字证书验证。

3 无线网络术语和概念

指定网络

SSID (服务区标识符)和频道

需要配置 SSID 和频道以指定要连接的无线网络。

■ SSID

每个无线网络都有其专有的网络名称,技术上称为 SSID 或 ESSID (扩展服务区标识符)。 SSID 是一个将被分配到接入点的不超过 32 个字节的数值。要连接至无线网络的无线网络设备应与接入点相匹配。接入点和无线网络设备定期发送带有 SSID 信息的无线分组 (通常称为信标)。当您的无线网络设备接收信标时,您可以识别其无线电波能够到达设备的最近无线网络。

■频道

无线网络需使用频道。每个无线频道处于不同的频率。使用无线网络时,共有 14 个不同的频道可供使用。但很多国家都限制可用频道的数量。

安全术语

验证和加密

大多数无线网络会采用某种安全设置。这些安全设置确定验证(如何在网络中识别设备)和加密(如何在网络上发送数据时将其加密)。配置 Brother 无线设备时如未正确指定这些选项,则将无法连接到无线网络。因此,在配置这些选项时务必多加注意。请参阅*网络使用说明书*中的信息以查看您的 Brother 无线设备所支持的验证和加密方式。

个人无线网络的验证和加密方式

个人无线网络是一个小型网络,例如,在家用无线网络中使用本设备,无需 IEEE 802.1x 支持。

如果您想在支持 IEEE 802.1x 的无线网络中使用本设备,请参阅第 13 页上的*企业无线网络的验证和加密方式*。

验证方式

■开放系统

允许无线设备在未经过任何验证的情况下接入网络。

■共享密钥

所有访问无线网络的设备都共享一个保密预设密钥。

Brother 无线设备使用 WEP 密钥作为预设密钥。

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

启用 Wi-Fi 保护接入预共享密钥 (WPA-PSK/WPA2-PSK),它通过使用 WPA-PSK 的 TKIP 或 WPA-PSK 的 AES 以及 WPA2-PSK (WPA-Personal) 将 Brother 无线设备与接入点进行连接。

加密方式

■无

未使用任何加密方式。

■ WEP

通过使用 WEP (有线等效加密),以安全密钥发送和接收数据。

■ TKIP

TKIP(暂时密钥集成协议)提供融合信息完整性检查和密钥更新机制的每包密钥。

AES

AES(高级加密标准)是 Wi-Fi® 授权加强加密标准。

网络密钥

■开放系统 /WEP 共享密钥

此密钥是必须以 ASCII 或十六进制格式输入的 64 位或 128 位的数值。

64 (40) 位 ASCII:使用 5 个文本字符。例如: "WSLAN"(区分大小写)。

- 64 (40) 位十六进制值: 使用 10 位十六进制数据。例如: "71f2234aba"。
- 128 (104) 位 ASCII:使用 13 个文本字符。例如: "Wirelesscomms"(区分大小写)。
- 128 (104) 位十六进制值: 使用 26 位十六进制数据。例如: "71f2234ab56cd709e5412aa2ba"。
- WPA-PSK/WPA2-PSK 和 TKIP 或 AES 使用长度介于 8 至 63 个字符之间的预共享密钥 (PSK)。

企业无线网络的验证和加密方式

企业无线网络是一个大型网络,例如,在企业无线网络中使用本设备,需要 IEEE 802.1x 支持。如果您在支持 IEEE 802.1x 的无线网络中配置本设备,则可以使用以下验证和加密方式:

验证方式

■ LEAP

关于 LEAP 的详细信息,请参阅第 9 页上的 LEAP (适用于无线网络)。

■ EAP-FAST

关于 EAP-FAST 的详细信息,请参阅第 9 页上的 EAP-FAST。

■ PEAP

关于 PEAP 的详细信息,请参阅第 9 页上的 PEAP。

■ EAP-TTLS

关于 EAP-TTLS 的详细信息,请参阅第 10 页上的 EAP-TTLS。

■ EAP-TLS

关于 EAP-TLS 的详细信息,请参阅第 10 页上的 EAP-TLS。

加密方式

■ TKIP

关于 TKIP 的详细信息,请参阅第 12 页上的 TKIP。

AES

关于 AES 的详细信息,请参阅第 12 页上的 AES。

■ CKIP

思科系统公司的 LEAP 的原始密钥完整性协议。

用户 ID 和密码

以下安全方式使用长度小于 64 个字符的用户 ID 和长度小于 32 个字符的密码。

- LEAP
- **■** EAP-FAST
- PEAP
- **■** EAP-TTLS
- ■EAP-TLS (适用于用户 ID)

4 Windows[®] 下的其他网络设置

其他网络设置的类型

可使用以下功能配置其他网络设置:

- 网络服务 (Windows Vista[®] 和 Windows[®] 7)
- ■纵向配对 (Windows® 7)

②注释

验证主机和设备是否在同一子网中,或者路由器是否正确配置,以便在两设备之间传输数据。

使用网络服务时的网络打印安装 (Windows Vista® 和 Windows® 7)

通过使用网络服务功能,您可以监控连接到网络上的设备信息,也可以实现点击打印机图标即可安装打印机驱动程序,并将自动完成网络服务端口 (WSD 端口)设置。

②注释

- 配置此项设置之前,必须先配置本设备的 IP 地址。
- 对于 Windows Server[®] 2008, 必须安装打印服务。
- 仅打印机支持与网络服务一起安装。
- 1 插入随机安装光盘。
- ② 选择 CD-ROM 光驱 /install/driver/gdi/32 或 64。
- <mark>③</mark> 选择所需语言,然后双击 DPInst.exe。

/ 注释

出现用户帐户控制屏幕时:

(Windows Vista[®]) 点击允许。

(Windows[®] 7) 点击**是**。

4

(Windows Vista®)

点击 🗑,然后选择网络。

(Windows[®] 7)

依次点击 🚱、控制面板、网络和 Internet,然后点击查看网络计算机和设备。

5 设备的网络服务名称将与打印机图标一起显示。右击您想安装的设备。

②注释

Brother 设备的网络服务名称为设备型号名称和 MAC 地址(以太网地址)(例如: Brother MFC-XXXX(型号名称)[XXXXXXXXXXXXX](MAC 地址/以太网地址)。

6 从下拉菜单中点击安装。

使用纵向配对时的网络打印安装(适用于基础架构模式) (Windows[®] 7)

Windows[®] 纵向配对技术允许使用 Wi-Fi Protected Setup 的 PIN 方式和网络服务功能将支持 纵向配对的无线设备连接到基础架构网络。此功能还可以通过点击**添加设备**屏幕上的打印机 图标来安装打印机驱动程序。

在基础架构模式下,您可以将本设备连接到无线网络,然后使用此功能安装打印机驱动程序。请遵循以下步骤进行操作:

| 注释

- 如果本设备的网络服务功能设置为关,则必须重新设置为开。 Brother 设备的网络服务默认设置为开。您可以通过使用网络基本管理(网络浏览器)或 BRAdmin 专业版 3 更改网络服务设置。
- 确保您的无线局域网接入点 / 路由器上贴有 Windows[®] 7 兼容性标识。如果您对兼容性标识存有任何疑问,请联系接入点 / 路由器制造商。
- 确保您的计算机上贴有 Windows[®] 7 兼容性标识。如果您对兼容性标识存有任何疑问,请 联系计算机制造商。
- 如果您正在使用外接无线 NIC (网络接口卡) 配置无线网络, 请确保您的无线 NIC 上贴有 Windows[®] 7 兼容性标识。如需获取更多信息,请联系无线 NIC 制造商。
- 若要将 Windows[®] 7 系统下的计算机用作注册构件,需提前将其注册到网络中。详细信息,请参阅无线局域网接入点 / 路由器附带的说明书。
- 1 打开本设备。
- 2 在 Wi-Fi Protected Setup (PIN 方式)中设置本设备。 关于如何采用 PIN 方式设置本设备的详细信息,请参阅*网络使用说明书*中 Wi-Fi Protected Setup (PIN 方式) 无线配置的相关说明。
- 3 依次点击 **8** 按钮和**设备和打印机**。
- 4 选择设备和打印机对话框中的添加设备。
- 5 选择本设备,然后输入本设备指示的 PIN。
- 6 选择您想连接的基础架构网络,然后点击下一步。
- 7 设备和打印机对话框中显示本设备时,即表示已成功完成无线配置和打印机驱动程序安装。

5 安全术语和概念

安全性能

安全术语

■CA(证书授权中心)

CA 认证中心是颁发数字证书(尤其是 X.509 证书)并证明证书中数据项目间具有约束力的一个机构。

■CSR(证书签订请求)

CSR 是申请人向 CA 认证中心申请签发证书的一个请求。 CSR 包含申请人验证资料、申请人公共键及申请人数字签名。

■证书

证书是将公共键和身份结合在一起的一种信息。证书可以用于验证公共键是否属于个人。 格式由 x.509 标准进行定义。

■ CA 证书

CA 证书是识别 CA (证书授权中心)本身并拥有其机密键的证明,用于验证由 CA 颁发的证书。

■数字签名

数字签名是使用加密法则计算出的一个值,并且可以添加在数据对象上,这样数据接收者可以通过签名来验证数据来源及其真实性。

■公共键加密系统

公共键加密系统是加密系统的一个现代分支,它使用一对键(公共键和机密键)及其不同组件来完成不同步骤的法则计算。

■共享键加密系统

共享键加密系统是加密系统的一个分支,它具备使用同一个键进行两个不同计算步骤 (如加密和解密)的法则步骤。

安全协议

②注释

您可以使用网络基本管理 (网络浏览器)配置协议设置。详细信息,请参阅*网络使用说明书*。

SSL(安全套接层)/TLS(传输层安全)

这些安全通信协议可以加密数据以防止安全隐患。

HTTPS

超文本传输协议 (HTTP) 使用 SSL 的因特网协议。

IPPS

网络打印协议 (IPP 版本 1.0) 使用 SSL 的打印协议。

SNMPv3

简单网络管理协议版本 3 (SNMPv3) 提供了用户验证和数据加密以便安全管理网络设备。

电子邮件发送和接收的安全方法

②注释

您可以使用网络基本管理 (网络浏览器)配置安全方法。详细信息,请参阅*网络使用说明书*。

POP 优先于 SMTP (PbS)

从客户端发送电子邮件的用户验证方法。发送电子邮件之前,通过访问 POP3 服务器,客户端可以使用 SMTP 服务器。

SMTP-AUTH (SMTP 验证)

SMTP-AUTH 扩展了 SMTP (网络电子邮件发送协议),使其具备了可以确定发件人真实身份的验证方法。

APOP(带验证的邮局协议)

APOP 扩展了 POP3 (网络接收协议),使其具备了在客户端接收电子邮件时进行加密的验证方法。

通过 SSL 的 SMTP

通过 SSL 的 SMTP 功能实现了使用 SSL 发送加密电子邮件。

通过 SSL 的 POP

通过 SSL 的 POP 功能实现了使用 SSL 接收加密电子邮件。

A 附录 A

使用服务

此服务是可通过打印至 Brother 打印服务器的计算机访问的一种资源。 Brother 打印服务器提供以下预约的服务 (在 Brother 打印服务器远程控制台执行 SHOW SERVICE 命令,查看可用服务列表): 在命令提示符栏中输入 HELP,获取支持命令的列表。

服务 (示例)	定义
BINARY_P1	TCP/IP 二进制
TEXT_P1	TCP/IP 文本服务(在每次换行前添加回车)
PCL_P1	PCL 服务(将 PJL-兼容设备切换到 PCL 模式)
BRNxxxxxxxxxx	TCP/IP 二进制
BRNxxxxxxxxxxxAT	Macintosh 的 PostScript [®] 服务
POSTSCRIPT_P1	PostScript [®] 服务(将 PJL-兼容设备切换到 PostScript [®] 模式)

[&]quot;xxxxxxxxxxx" 为本设备的 MAC 地址(以太网地址)。

设置 IP 地址的其他方法(适用于高级用户和管理员)

使用 DHCP 配置 IP 地址

动态主机配置协议 (DHCP) 是一种自动分配 IP 地址的机制。如果网络中有 DHCP 服务器,打印服务器将自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址,并使用任意与 RFC 1001 和 1002 兼容的动态名称服务来注册名称。

净注释

如果您不想通过 DHCP、 BOOTP 或 RARP 配置打印服务器,则必须将引导方式设置为静态,这样您的打印服务器便会获取一个静态 IP 地址,从而确保打印服务器不从任何其他系统获取 IP 地址。若要更改引导方式,请使用设备操作面板上的 Network (网络)菜单(适用于液晶显示屏机型)、 BRAdmin 应用程序、远程设置或网络基本管理 (网络浏览器)。

L

使用 RARP 配置 IP 地址

可以使用主机上的逆向地址解析协议 (RARP) 配置 Brother 打印服务器的 IP 地址。通过编辑 /etc/ethers 文件(如果该文件不存在,您可以新建一个文件)来完成,输入大致如下:

00:80:77:31:01:07 BRN008077310107 (BRW008077310107 适用于无线网络)

第一个输入的位置为打印服务器的 MAC 地址 (以太网地址),第二个输入的位置为打印服务器名称(该名称必须与/etc/hosts文件中输入的名称相同)。

如果后台逆向地址解析协议 (RARP daemon) 并未运行,请启动该程序(根据系统的不同,命令也有所不同,如 rarpd、 rarpd -a、 in.rarpd -a 或其他命令;如需获取更多信息,请输入 man rarpd 或参考您的系统文件)。若要确认 RARP 后台程序是否在基于Berkeley UNIX 的系统中运行,请输入以下命令:

ps -ax | grep -v grep | grep rarpd

对于基于 AT&T UNIX 的系统,请输入:

ps -ef | grep -v grep | grep rarpd

当本设备接通电源时, Brother 打印服务器将从 RARP 后台程序获取 IP 地址。

使用 BOOTP 配置 IP 地址

BOOTP 可以代替 RARP (逆向地址解析协议),其优点在于可以配置子网掩码和网关。为了使用 BOOTP 配置 IP 地址,请确保 BOOTP 已经安装并正在您的主机上运行(它将在主机的/etc/services 文件中作为实时服务器出现;如需获取更多信息,请输入 man bootpd或参考您的系统文件)。BOOTP 一般通过 /etc/inetd.conf 文件启动,此时您可能需要删除文件中 bootp 项前的"#"才可以启动。例如,/etc/inetd.conf 文件中典型的 bootp 项为:

#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i

根据系统,此项可能被称为"bootps"而不是"bootp"。

| 注释

只需使用编辑器删除 "#",便可启动 BOOTP (如果没有 "#",说明 BOOTP 已启动)。然后,请编辑 BOOTP 配置文件 (一般为 /etc/bootptab) 并输入打印服务器的名称、网络类型 (1 为以太网)、 MAC 地址 (以太网地址)以及 IP 地址、子网掩码和网关。但是这种操作的格式仍无统一标准,所以您必须参考您的系统文件,以决定如何输入此类信息 (在 bootptab 文件中,许多 UNIX 系统也有模板例子,您可以将其作为参考)。一些典型的 /etc/bootptab 例子包括: (对于无线网络,下例中的 "BRN" 为 "BRW"。)

BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2

和:

BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:

如果在配置文件中未包括任何下载文件名,某些 BOOTP 主机软件将无法响应 BOOTP 的请求。在这种情况下,只需在主机中建立一个空文件并在配置文件中指定这个文件的名称和路径。

由于使用 RARP (逆向地址解析协议), 当本设备接通电源时, 打印服务器将从 BOOTP 服务器加载自己的 IP 地址。

使用 APIPA 配置 IP 地址

本 Brother 打印服务器支持自动专用 IP 寻址 (APIPA) 协议。当 DHCP 服务器不可用时,使用 APIPA 和 DHCP 的客户端自动配置一个 IP 地址和子网掩码。设备将在 169.254.1.0 至 169.254.255 范围内选择自己的 IP 地址。子网掩码将自动设置为 255.255.0.0,网关地址将设置为 0.0.0.0。

默认状态下, APIPA 协议为启用。如果您想禁用 APIPA 协议,则可以使用设备的操作面板(适用于液晶显示屏机型)、 BRAdmin Light 或网络基本管理 (网络浏览器) 进行禁用。

使用 ARP 配置 IP 地址

即使您不能使用 BRAdmin 应用程序,并且您的网络中没有 DHCP 服务器,您也可以使用 ARP (地址解析协议)命令。 ARP 命令适用于安装有 TCP/IP 协议的 Windows[®] 系统和 UNIX 系统。若要使用 ARP,请在命令提示符中输入以下命令:

arp -s ipaddress ethernetaddress
ping ipaddress

ethernetaddress 为打印服务器的 MAC 地址 (以太网地址), ipaddress 为打印服务器的 IP 地址。例如:

■ Windows[®] 系统

Windows[®] 系统要求在每个 MAC 地址 (以太网地址)的数字之间使用短横 "-"。

arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07 ping 192.168.1.2

■UNIX/Linux 系统

通常情况下,UNIX 和 Linux 系统要求在 MAC 地址 (以太网地址) 的数字之间使用冒号 ":"。

arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07 ping 192.168.1.2

沙注释

您必须与打印服务器处于相同的网段(即:在打印服务器和操作系统之间不能有路由器)才能使用 arp -s 命令。

如果有路由器,您可以使用 BOOTP 或本章所述的其他方式输入 IP 地址。如果管理员已经使用 BOOTP、 DHCP 或 RARP 配置系统来分配 IP 地址,那么您的 Brother 打印服务器可以从任何一个 IP 地址分配系统中接收 IP 地址。此时,您将不需要使用 ARP 命令。ARP 命令仅运行一次。出于安全考虑,一旦您使用了 ARP 命令成功配置 Brother 打印服务器的 IP 地址,您将不能使用其再次更改 IP 地址。打印服务器将忽略任何类似尝试。如果您需要再次更改 IP 地址,请使用网络基本管理(网络浏览器)、TELNET(使用 SET IP ADDRESS 命令)或将打印服务器恢复到出厂默认设置(以便您能够再次使用 ARP 命令)。

使用 TELNET 控制台配置 IP 地址

您也可以使用 TELNET 命令更改 IP 地址。

TELNET 是一种更改设备 IP 地址的有效方法。但是一个有效的 IP 地址必须已编入打印服务器。

请在系统提示的命令提示符中输入 TELNET < command line>,其中 < command line> 是打印服务器的 IP 地址。连接时,请按返回键或回车键取得 "#" 符号,然后输入密码 "access" (密码将不会在屏幕上显示)。

系统将提示您输入用户名。此时,请输入任意用户名。

您将看到 Local > 提示符。此时,请输入 SET IP ADDRESS ipaddress,其中 ipaddress 是您要配置到打印服务器的 IP 地址 (请与您的网络管理员确认要使用的 IP 地址)。例如:

Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3

您现在需要通过输入 SET IP SUBNET subnet mask 设定子网掩码,其中 subnet mask 是您要配置到打印服务器的子网掩码(请与您的网络管理员确认要使用的子网掩码)。例如:

Local > SET IP SUBNET 255.255.255.0

如果您没有子网掩码,请使用以下默认的子网掩码:

- A 类网络请使用 255.0.0.0
- B 类网络请使用 255.255.0.0
- C 类网络请使用 255.255.255.0

IP 地址中最左侧的数字组能够识别您所处的网络类型。A 类网络组值范围为从 1 到 127 (例如: 13.27.7.1), B 类网络组值为从 128 到 191 (例如: 128.10.1.30), C 类网络组值为从 192 到 255 (例如: 192.168.1.4)。

如果您有网关(路由器),请使用命令 SET IP ROUTER routeraddress 输入网关(路由器)的地址,其中 routeraddress 是您要分配到打印服务器的网关 IP 地址。例如:

Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4

请输入 SET IP METHOD STATIC,将 IP 访问配置方式设置为静态。

若要确认您是否已正确输入 IP 信息,请输入 SHOW IP。

请输入 EXIT 或 Ctrl-D (即:按住 Ctrl 键并输入 "D"),以结束远程控制台会话。

B 索引

Α	
AES	
APIPA	3, 23
APOP	20
ARP	3, 24
安全术语	18
В	
BINARY_P1	
BOOTP	3, 23
BRNxxxxxxxxxxx	21
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	21
С	
CA	
CA 证书	
CIFS	5
CKIP	14
CSR	18
D	
DHCP	
DNS 客户端	
对等	
E	
EAP-FAST	
EAP-MD5	9
EAP-TLS	
F	
FTP	
服务	
G	
公共键加密系统	18
共享键加密系统	
共享密钥	12

Н	
HTTP	
I	
IEEE 802.1x IP 地址 IPP IPPS IPv6	5
J	
加密	12
K	
开放系统	12
L	
LDAP LEAP LLMNR LLTD LPR/LPD	
M	
MAC 地址	23, 24
N	
NetBIOS 名称解析	
P	
PCL_P1 PEAP POP 优先于 SMTP Port 9100	20
POSTSCRIPT_P1	

R RFC 100121 SMTP-AUTH20 SNMP4 SNMPv319 SNTP5 SSID11 SSL/TLS19 数字签名18 TCP/IP3 TCP/IP 打印15 TELNET4, 25 TEXT P121 TKIP12 通过 SSL 的 POP20 通过 SSL 的 SMTP20 W WEP12 WINS4 WPA-PSK/WPA2-PSK 网络打印15 无线网络11

证书	18
自定义原始端口 (Custom Raw Port)	
子网掩码	8
纵向配对	15