



**LJ2250n**

Multi-Protocol on-board Ethernet Print Server  
多协议嵌入式以太网打印服务器

Network User's Guide  
网络使用说明书

## 声明

欢迎您使用联想产品。

在第一次安装和使用本产品之前，请您务必仔细阅读随机配送的所有材料，这会有助于您更好地使用本产品。如果您未按本手册的说明及要求操作本产品，或因错误理解等原因误操作本产品，联想（北京）有限公司将不对由此而导致的任何损失承担责任，但联想专业维修人员错误安装或操作过程中引起的损失除外。

联想（北京）有限公司已经对本手册进行了严格仔细的校勘和核对，但我们不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。

联想（北京）有限公司致力于不断改进产品功能，提高服务质量，因此保留对本手册中所描述的任何产品和软件程序以及本手册的内容进行更改而不预先另行通知的权利。

本手册的用途在于帮助您正确地使用联想产品，并不代表对本产品的软硬件配置的任何说明。有关产品配置情况，请查阅与本产品相关合约（若有）、产品装箱单或咨询向您出售产品的销售商。本手册中的图片仅供参考。如果有个别图片与产品的实际显示不符，请以产品实际显示为准。

© 2008 联想（北京）有限公司。本手册内容受著作权法律法规保护。未经联想（北京）有限公司事先书面授权，您不得以任何方式复制、抄录本手册，或将本手册以任何形式在任何有线或无线网络中进行传输，或将本手册翻译成任何文字。

“联想”、“Lenovo”是联想（北京）有限公司的注册商标或商标。本手册内所述及其他名称与产品可能是联想或其他公司的注册商标或商标。

如果您在使用过程中发现本产品的实际情况与本手册有不一致之处，或您想得到最新的信息，或您有任何问题或想法，请垂询或登录：

技术咨询电话：010-82879600

服务网站：<http://www.lenovo.com>

## 警告、注意和注释说明

本使用说明书使用以下图标：



注释用以告知您应如何处理可能出现的情形，或给出了当前操作与其他功能一起工作的提示。

## 商标

Lenovo 和 Lenovo 标记是联想（北京）有限公司的注册商标。

UNIX 是 Open Group 的注册商标。

Apple 和 Macintosh 是注册商标，Safari 是苹果公司的商标。

HP, Hewlett-Packard, Jetdirect 和 PCL 是惠普公司的注册商标。

Windows Vista 是微软公司在美国和其它国家的注册商标或商标。

Microsoft, Windows 和 Windows Server 是微软公司在美国和 / 或其它国家的注册商标。

Java 和 所有 Java 相关商标和标记是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家的商标或注册商标。

Firefox 是 Mozilla Foundation 的注册商标。

Cisco 是 Cisco Systems, Inc. 的注册商标。

本使用说明书中涉及的其它术语、商标和产品名称是其相对应公司的商标或注册商标。

## 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，因其可能违反该国的电源规定。
- Windows<sup>®</sup> XP 在本说明书中是指 Windows<sup>®</sup> XP 专业版，Windows<sup>®</sup> XP 专业版 x64 版本和 Windows<sup>®</sup> XP 家庭版。
- Windows Server<sup>®</sup> 2003 在本说明书中是指 Windows Server<sup>®</sup> 2003 和 Windows Server<sup>®</sup> 2003 x64 版本。
- Windows Vista<sup>®</sup> 在本说明书中是指 Windows Vista<sup>®</sup> 的所有版本。

# 目录

<b>1</b>	<b>简介</b>	<b>1</b>
	概要 .....	1
	网络功能特性 .....	2
	网络打印 .....	2
	管理实用程序 .....	2
	网络连接的类型 .....	3
	网络连接实例 .....	3
	协议 .....	5
	TCP/IP 协议和功能 .....	5
<b>2</b>	<b>配置网络打印机</b>	<b>8</b>
	概要 .....	8
	IP 地址、子网掩码和网关 .....	8
	步骤流程图 .....	10
	设置 IP 地址和子网掩码 .....	11
	使用 BRAdmin Light 实用程序配置网络打印机 .....	11
	使用其它方式配置网络打印机 .....	12
	更改打印服务器设置 .....	13
	使用 BRAdmin Light 实用程序更改打印服务器设置 .....	13
	使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 更改打印服务器设置 .....	13
	使用其它方式更改打印服务器设置 .....	13
<b>3</b>	<b>从 Windows® 进行网络打印：基本 TCP/IP 对等打印</b>	<b>14</b>
	概要 .....	14
	配置标准 TCP/IP 端口 .....	14
	尚未安装打印机驱动程序 .....	14
	已安装打印机驱动程序 .....	16
	其它信息来源 .....	16
<b>4</b>	<b>从 Windows® 进行因特网打印</b>	<b>17</b>
	概要 .....	17
	Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 的 IPP 打印 .....	17
	Windows Vista® .....	17
	Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003 .....	19
	指定一个不同的 URL .....	21
	其它信息来源 .....	21
<b>5</b>	<b>从 Macintosh® 进行网络打印</b>	<b>22</b>
	概要 .....	22
	使用简单网络配置功能从 Macintosh® 进行打印 .....	22
	如何选择打印机驱动程序 .....	22
	其它信息来源 .....	23
<b>6</b>	<b>控制面板功能</b>	<b>24</b>
	概要 .....	24
	打印打印机设置页 .....	24

	将网络设置恢复为出厂默认设置 .....	25
<b>7</b>	<b>安全方法</b>	<b>26</b>
	概要 .....	26
	电子邮件通知的安全方法 .....	26
	使用用户认证进行电子邮件通知 .....	27
<b>8</b>	<b>网络基本管理</b>	<b>29</b>
	概要 .....	29
	如何使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置打印服务器设置 .....	30
<b>9</b>	<b>故障排除</b>	<b>31</b>
	概要 .....	31
	常见问题 .....	31
	网络打印软件安装问题 .....	32
	打印问题 .....	34
	与协议相关问题故障排除 .....	35
	Windows® 2000/XP, Windows Vista® 与 Windows Server® 2003 IPP 故障排除 .....	35
	网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 故障排除 (TCP/IP) .....	35
<b>A</b>	<b>附录 A</b>	<b>36</b>
	使用服务 .....	36
	设置 IP 地址的其它方法 ( 高级用户和管理员使用 ) .....	36
	使用 DHCP 配置 IP 地址 .....	36
	使用 BOOTP 配置 IP 地址 .....	36
	使用 RARP 配置 IP 地址 .....	37
	使用 APIPA 配置 IP 地址 .....	38
	使用 ARP 配置 IP 地址 .....	38
	使用 TELNET 控制台配置 IP 地址 .....	39
	使用网络服务时的安装 .....	
	( 适用于 Windows Vista® 用户 ) .....	41
	使用网络打印序列或共享时的安装 .....	42
<b>B</b>	<b>附录 B</b>	<b>43</b>
	打印服务器规格 .....	43
	以太网 .....	43
	计算机要求 .....	44
	管理实用程序 .....	44
<b>C</b>	<b>索引</b>	<b>45</b>

## 概要

通过使用内部网络打印服务器，可以在 10/100Mb 有线以太网上共享 Lenovo 打印机。打印服务器提供适用于支持 TCP/IP 协议的 Windows® 2000/XP/XP 专业版 x64 版本、Windows Vista®、Windows Server® 2003/ 2003 x64 版本，以及的 Macintosh OS® X 10.2.4 或更高版本的打印服务。下列表格显示各操作系统所支持的网络功能特性和连接。

操作系统	Windows® 2000/XP Windows® XP 专业版 x64 版本 Windows Vista® Windows Server® 2003 Windows Server® 2003 x64 版本	Mac OS® X 10.2.4 或更高版本	Mac OS® X 10.3 或更高版本
10/100 BASE-TX 有线以太网 (TCP/IP)	✓	✓	✓
打印	✓	✓	✓
BRAdmin Light	✓	✓	✓
因特网打印 (IPP)	✓		
状态监视器	✓		✓

若要通过网络使用 Lenovo 打印机，您需要在打印机上配置打印服务器，并设置您需要使用的计算机。

## 网络功能特性

Lenovo LJ2250N 打印机具有下列基本网络功能特性。

### 网络打印

---

打印服务器提供适用于支持 TCP/IP 协议的 Windows® 2000/XP, Windows Vista® 及 Windows Server® 2003, 以及 Macintosh (Mac OS® X 10.2.4 或更高版本) 的打印服务。

### 管理实用程序

---

#### BRAdmin Light

BRAdmin Light 是一种用于为 Lenovo 网络连接设备进行初始设置的实用程序。通过此实用程序可以在您的网络中搜索 Lenovo 产品, 查看状态并配置如 IP 地址等的基本网络设置。BRAdmin Light 实用程序可在 Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows Server® 2003 和 Mac OS® X 10.2.4 或更高版本的计算机上使用。关于安装 BRAdmin Light 的详细信息, 请参阅随机附带的快速安装指南。对于 Macintosh® 用户, 当安装打印机驱动程序时, BRAdmin Light 将自动进行安装。如果已安装了打印机驱动程序, 则不需重新安装。

#### 网络基本管理 ( 网络浏览器 )

网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 是通过使用 HTTP( 超文本传输协议 ) 管理连接 Lenovo 设备的网络的实用程序。该实用程序通过使用安装在计算机中的标准网络浏览器可以在您的网络中查看 Lenovo 产品的状态以及配置打印机和网络设置。

详细信息请参阅第 8 章: 网络基本管理。

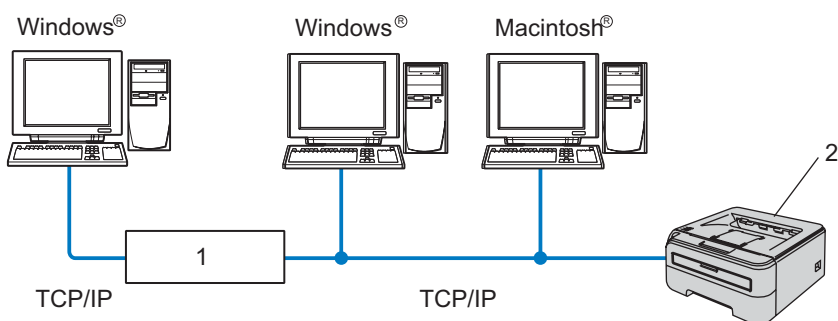
## 网络连接的类型

### 网络连接实例

通常有两种网络连接类型：对等环境和网络共享环境。

#### 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 / 从每台打印机发送或接收数据。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

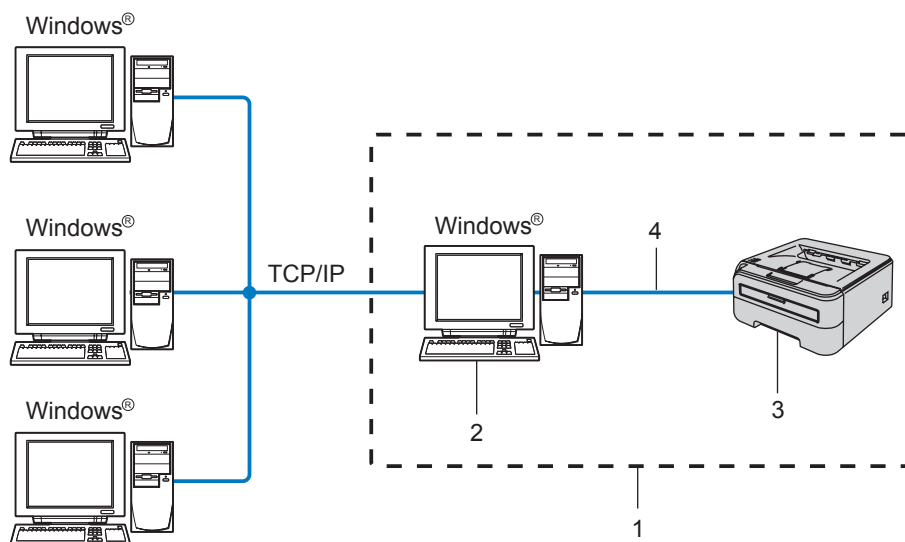
#### 2 网络打印机

- 在 2 至 3 台计算机的小型网络环境中，推荐使用对等打印方式，因为对等打印方式比下页所述的网络共享打印方式更容易进行配置。请参阅第 4 页上的 *网络共享打印*。
- 每台计算机必须使用 TCP/IP 协议。
- Lenovo 打印机需要配置适当的 IP 地址。
- 如果您使用了路由器，则必须在计算机和 Lenovo 打印机中配置网关地址。
- Lenovo 打印机也可以与 Macintosh® 进行通讯。（兼容 TCP/IP 的操作系统）



## 网络共享打印

在网络共享环境下，每台计算机都需通过中央控制计算机发送数据。这类计算机通常被称之为“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 网络共享

### 2 作为“服务器”或“打印服务器”

### 3 打印机

### 4 TCP/IP 或 USB

- 在大型网络中，推荐使用网络共享打印。
- “服务器”或“打印服务器”必须使用 TCP/IP 打印协议。
- 若非通过服务器上的 USB 端口连接打印机，则 Lenovo 打印机需要配置适当的 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。协议允许用户操作使用已经连接到网络上的网络资源。

用于这款 Lenovo 产品中的打印服务器支持 TCP/IP 协议 ( 传送控制协议 / 因特网协议 )。

TCP/IP 协议是在网络通讯中 ( 如：因特网和电子邮件等 ) 被广泛使用的一种协议。几乎所有的操作系统，如 Windows<sup>®</sup>，Macintosh<sup>®</sup> 和 Linux 都可使用此协议。

本款 Lenovo 产品支持以下 TCP/IP 协议。



#### 注释

- 您可以通过使用 HTTP ( 网络浏览器 ) 配置协议设置。请参阅第 30 页上的 *如何使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置打印服务器设置*。
  - 关于安全性能，请参阅第 26 页上的 *电子邮件通知的安全方法*。
- 

### DHCP/BOOTP/RARP

使用 DHCP/BOOTP/RARP 协议，可以自动配置 IP 地址。



#### 注释

要使用 DHCP/BOOTP/RARP 协议，请联系您的网络管理员。

---

### APIPA

如未手动 ( 使用 BRAdmin 应用程序 ) 或自动 ( 使用 DHCP/BOOTP/RARP 服务器 ) 指定 IP 地址，那么自动专用 IP 寻址 (APIPA) 协议将在 169.254.1.0 至 169.254.254.255 范围内自动指定一个 IP 地址。

### DNS 客户端

Lenovo 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 名称与其它设备进行通讯。

### LPR/LPD

在 TCP/IP 网络中被广泛使用的打印协议。

## Port9100

另一个在 TCP/IP 网络中被广泛使用的打印协议。

## 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。

## 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。

## mDNS

mDNS 允许 Lenovo 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。  
(Mac OS® X 10.2.4 或更高版本)。

## TELNET

Lenovo 打印服务器支持 TELNET 服务器的命令行配置。

## SNMP

简单网络管理协议 (SNMP) 用于管理 TCP/IP 网络中的计算机、打印机和终端机等网络设备。

## Web 服务器 (HTTP)

Lenovo 打印服务器配备 Web 服务器，允许您监控其状态或更改一些配置设置。



### 注释

推荐在 Windows® 操作系统下使用 Microsoft Internet Explorer 6.0® (或更高版本) 或 Firefox® 1.0 (或更高版本)，在 Macintosh® 操作系统下使用 Safari™ 1.0。同时请确保无论使用何种浏览器时都启动 JavaScript 和 Cookie。推荐升级到 Safari™ 1.2 或更高版本来启动 JavaScript。如果使用不同的网络浏览器，请确保其与 HTTP 1.0 和 HTTP 1.1 兼容。

## LLTD

链路层发现协议 (LLTD) 可以使您在 Windows Vista® “**网络图**” 中轻松找到 Lenovo 打印机。将以一个明显图标和节点名显示您的 Lenovo 打印机。此协议的默认设置为关闭。

## 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™ 系统) 时，LLMNR 应答器功能可作用于 IPv4 或 IPv6 环境。

## Web 服务

Web 服务协议可实现 Windows Vista® 用户仅通过右键点击“**开始**”/“**网络**”选项中的打印机图标即可安装 Lenovo 打印机驱动程序。(请参阅第 41 页上的*使用网络服务时的安装 (适用于 Windows Vista® 用户)*)。Web 服务同时也可实现在计算机中查看打印机的当前状态。

## 概要

在网络上使用 Lenovo 打印机之前，必须配置 TCP/IP 设置。在本章，您将了解使用 TCP/IP 协议进行网络打印的相关基础知识。

推荐使用随机光盘中的 Lenovo 安装程序。使用此程序，可将打印机简便地连接到网络上，并安装完成网络打印机配置所需的网络软件和打印机驱动程序。屏幕提示可指导您使用 Lenovo 网络打印机。请遵照随机附带的快速安装指南上的提示进行设置。

## IP 地址、子网掩码和网关

在 TCP/IP 网络环境下使用打印机，您必须配置 IP 地址和子网掩码。分配到打印服务器的 IP 地址必须与您的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 地址是识别与网络连接的每台计算机的一串数字。每个 IP 地址由 4 组数字组成，并由点来分隔。每组数字必须在 0 至 255 之间。

■ 例如：在一个小型网络中，通过更改最后一组数字设置 IP 地址。

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

### 如何设置打印服务器的 IP 地址：

如果在网络中有 DHCP/BOOTP/RARP 服务器（通常为 UNIX<sup>®</sup>/Linux, Windows<sup>®</sup> 2000/XP, Windows Vista<sup>®</sup> 或 Windows Server<sup>®</sup> 2003 网络），打印服务器将会自动从服务器中自动获取 IP 地址，并通过与 RFC 1001 和 1002- 兼容动态域名服务注册名称。



#### 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，请参阅第 36 页上的 *使用 DHCP 配置 IP 地址*，第 36 页上的 *使用 BOOTP 配置 IP 地址* 和第 37 页上的 *使用 RARP 配置 IP 地址*。

如果不使用 DHCP/BOOTP/RARP 服务器，自动专用 IP 寻址 (APIPA) 协议将在 169.254.1.0 至 169.254.254.255 范围内自动分配一个 IP 地址。关于 APIPA 的详细信息，请参阅第 38 页上的 *使用 APIPA 配置 IP 地址*。

如禁用 APIPA 协议，Lenovo 打印服务器默认的 IP 地址为 192.0.0.192。无论何种情况，您都能方便地将 IP 地址更改为适合您网络的 IP 地址。关于如何更改 IP 地址的详细信息，请参阅第 11 页上的 *设置 IP 地址和子网掩码*。

## 子网掩码

子网掩码限制网络通讯。

■ 例如：计算机 1 可以与计算机 2 通讯

- 计算机 1

IP 地址：192.168.1.2

子网掩码：255.255.255.0

- 计算机 2

IP 地址：192.168.1.3

子网掩码：255.255.255.0



### 注释

“0”表示在这部分地址中无任何通讯限制。

在上例中，我们可以与任何 IP 地址在 192.168.1.X 网段内的设备通讯。

## 网关 (和路由器)

网关是进入其它网络的入口，可以经由网络向确切的目的地发送数据。路由器确认到达网关上数据传输路径。如果目的地位于外部网络，路由器将向外部网络传送数据。如果您的网络连接到其它网络，您可能需要配置网关 IP 地址。如果您不知道网关 IP 地址，请联系您的网络管理员。

## 步骤流程图

### 1 配置 TCP/IP 设置。

- |            |             |
|------------|-------------|
| ■ 配置 IP 地址 | → 请参阅第 11 页 |
| ■ 配置子网掩码   | → 请参阅第 11 页 |
| ■ 配置网关     | → 请参阅第 11 页 |

### 2 更改打印服务器设置。

- |                         |             |
|-------------------------|-------------|
| ■ 使用 BRAdmin Light 实用程序 | → 请参阅第 13 页 |
| ■ 使用网络基本管理 ( 网络浏览器 )    | → 请参阅第 13 页 |
| ■ 使用其它方式                | → 请参阅第 13 页 |

## 设置 IP 地址和子网掩码

### 使用 BRAdmin Light 实用程序配置网络打印机

2

#### BRAdmin Light

BRAdmin Light 实用程序专用于已联网的 Lenovo 设备的初始设置。它也可以在 TCP/IP 环境下搜索 Lenovo 产品，查看状态并配置如 IP 地址等的基本网络设置。可以在 Windows<sup>®</sup> 2000/XP, Windows Vista<sup>®</sup>, Windows Server<sup>®</sup> 2003 和 Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4 或更高版本的操作系统下使用 BRAdmin Light 实用程序。



#### 注释

- 请使用 Lenovo 产品随机光盘中的 BRAdmin Light 实用程序版本。
- 如果您正在使用个人防火墙软件 (例如: Windows 防火墙), 请暂时将其禁用。一旦您确认可以进行打印后, 请重新启动个人防火墙软件。
- 节点名: 已联网的 Lenovo 设备的节点名显示于 BRAdmin Light 中。打印机网卡中的默认节点名为 “BRNxxxxxxxxxxxx”。
- Lenovo 打印服务器的默认密码为 “access”。

#### 1 启动 BRAdmin Light 实用程序。

- Windows<sup>®</sup> 2000/XP, Windows Vista<sup>®</sup> 和 Windows Server<sup>®</sup> 2003 用户

点击 “开始” / “所有程序”<sup>1</sup> / “Lenovo” / “BRAdmin Light” / “BRAdmin Light”。

<sup>1</sup> Windows<sup>®</sup> 2000 的用户为 “程序”

- Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4 或更高版本的用户

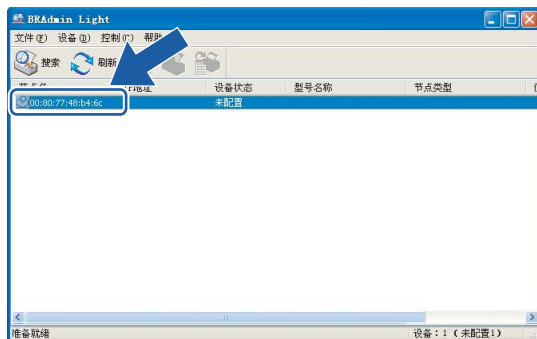
双击 “Macintosh HD”(硬盘) / “资源库” / “Printers”(打印机) / “Lenovo” / “Utilities”(实用程序) / “BRAdmin Light.jar” 文件。

#### 2 BRAdmin Light 将自动搜索新设备。

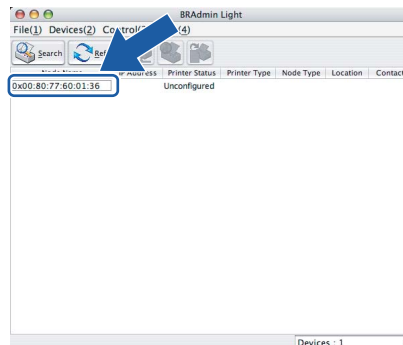


### 3 双击未配置设备。

#### Windows®



#### Macintosh®



#### 注释

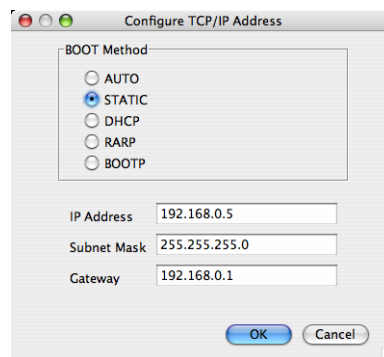
- 如果未使用 DHCP/BOOTP/RARP 服务器，并且打印服务器为出厂默认设置，在 BRAdmin Light 实用程序屏幕上设备将显示为 “Unconfigured” (未配置)。
- 通过打印输出打印机设置页可以查找到节点名和以太网地址。请参阅第 24 页上的 *打印打印机设置页*。

### 4 从 “BOOT Method”(引导方式) 中选择 “STATIC”。输入打印服务器的 “IP Address”(IP 地址)，“Subnet Mask”(子网掩码) 和 “Gateway”(网关) (如需要)。

#### Windows®



#### Macintosh®



### 5 点击 “OK”(确定)。

### 6 正确编辑 IP 地址后，您将能够在设备列表中看见 Lenovo 打印服务器。

## 使用其它方式配置网络打印机

您可以使用其它方式配置网络打印机。请参阅第 36 页上的 *设置 IP 地址的其它方法 (高级用户和管理员使用)*。

## 更改打印服务器设置

### 使用 BRAdmin Light 实用程序更改打印服务器设置

2

1 启动 BRAdmin Light 实用程序。

- Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 用户

点击“开始”/“所有程序”<sup>1</sup>/“Lenovo”/“BRAdmin Light”/“BRAdmin Light”。

<sup>1</sup> Windows® 2000 的用户为“程序”

- Mac OS® X 10.2.4 或更高版本的用户

双击“Macintosh HD”(硬盘)/“资源库”/“Printers”(打印机)/“Lenovo”/“Utilities”(实用程序)/“BRAdmin Light.jar”文件。

2 选择想要更改设置的打印服务器。

3 从“Control”(控制)菜单中选择“Network Configuration”(网络配置)。

4 输入密码。默认密码为“access”。

5 此时可以更改打印服务器设置。

### 使用网络基本管理(网络浏览器)更改打印服务器设置

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。请参阅第 30 页上的如何使用网络基本管理(网络浏览器)配置打印服务器设置。

### 使用其它方式更改打印服务器设置

您可以使用其它方式配置网络打印机。请参阅第 36 页上的设置 IP 地址的其它方法(高级用户和管理员使用)。

## 概要

若要将打印机连接至网络，需执行快速安装指南中的下述步骤。推荐使用随机光盘中的 Lenovo 安装程序。使用此应用程序，可简便地将打印机连接至您的网络，并安装完成网络打印机配置所需的网络软件和打印机驱动程序。屏幕提示可指导您使用 Lenovo 网络打印机。

如果您是 Windows® 用户，并且不想通过 Lenovo 安装程序配置打印机，则可以在对等环境下使用 TCP/IP 协议。请遵照本章的提示。本章阐述了如何安装使用网络打印机的网络软件和打印机驱动程序。



### 注释

- 在进行本章操作之前，您必须配置打印机的 IP 地址。如需配置 IP 地址，请首先参阅第 2 章。
- 确认主机和打印机是否处于同一子网中，或者路由器是否正确配置以便在两设备之间传送数据。
- Lenovo 打印服务器的默认密码为“access”。

## 配置标准 TCP/IP 端口

### 尚未安装打印机驱动程序

#### Windows Vista®

- 1 点击“开始”按钮、“控制面板”和“硬件和声音”，然后点击“打印机”。
- 2 点击“添加打印机”。
- 3 选择“添加本地打印机”。
- 4 此时必须选择正确的网络打印端口。选择“创建新端口”，然后从下拉窗口中选择“标准 TCP/IP 端口”，然后点击“下一步”。
- 5 从“设备类型”的下拉窗口中选择“TCP/IP 设备”。输入 IP 地址或要配置的节点名。向导将自动为您输入相关的端口名称信息，然后点击“下一步”。
- 6 此时 Windows Vista® 将连接您所指定的打印机。如未指定正确的 IP 地址或名称，将显示错误对话框。

- 7 如果已配置好端口，您必须指定要使用的打印机驱动程序。从支持的打印机列表中选择合适的驱动程序。如果您使用随机光盘，那么请选择“**从磁盘安装**”选项，并浏览光盘中的内容。
- 8 例如：选择“X:\install\chn\PCL\win2kxpvista<sup>1</sup>”文件夹(X为光驱的盘符号)。点击“**打开**”。  
<sup>1</sup> 64 位 OS 的用户为“winxp64vista64”文件夹
- 9 指定打印机名称，然后点击“**下一步**”。



#### 注释

- 显示“**用户帐户控制**”屏幕时，点击“**继续**”。
  - 如果您安装的打印机驱动程序没有数字证书，将出现警告信息。点击“**始终安装此驱动程序软件**”以继续安装。
- 
- 10 点击“**完成**”退出向导。

## Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003

- 1 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：点击“**开始**”按钮，然后选择“**打印机和传真**”。  
Windows® 2000 用户：点击“**开始**”按钮，选择“**设置**”然后选择“**打印机**”。
- 2 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：点击“**添加打印机**”以启动“**添加打印机向导**”。  
Windows® 2000 用户：双击“**添加打印机**”图标以启动“**添加打印机向导**”。
- 3 当出现“**欢迎进入添加打印机向导**”屏幕时，点击“**下一步**”。
- 4 选择“**本地打印机**”，不要选择“**自动检测和安装我的即插即用打印机**”选项，然后点击“**下一步**”。
- 5 此时必须选择正确的网络打印端口。选择“**创建新端口**”，然后从下拉窗口中选择“**标准 TCP/IP 端口**”，然后点击“**下一步**”。
- 6 将显示“**添加标准 TCP/IP 打印机端口向导**”。点击“**下一步**”。
- 7 输入 IP 地址或要配置的节点名。向导将自动为您输入相关的端口名信息，然后点击“**下一步**”。
- 8 此时 Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003 将连接您所指定的打印机。如未指定正确的 IP 地址或名称，将显示错误对话框。
- 9 点击“**完成**”以退出向导。

- 10 如果已配置好端口，您必须指定要使用的打印机驱动程序。从支持的打印机列表中选择合适的驱动程序。如果您使用随机光盘，那么请选择“**从磁盘安装**”选项，并浏览光盘中的内容。
- 11 例如：选择“X:\install\chn\PCL\win2kxpvista<sup>1</sup>”文件夹(X为光驱的盘符号)。点击“**打开**”。  
<sup>1</sup> 64 位 OS 的用户为“winxpx64vista64”文件夹
- 12 指定打印机名称，然后点击“**下一步**”。
- 13 最后通过点击向导的“**完成**”退出向导。

## 已安装打印机驱动程序

如果您已安装打印机驱动程序并要配置其以适用于网络打印，请按照以下步骤操作：

- 1 Windows Vista® 用户：  
点击“**开始**”按钮、“**控制面板**”和“**硬件和声音**”，然后点击“**打印机**”。  
Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：  
点击“**开始**”按钮，然后选择“**打印机和传真**”。  
Windows® 2000 用户：  
点击“**开始**”按钮，并选择“**设置**”，然后选择“**打印机**”。
- 2 右键点击要配置的打印机驱动程序，然后选择“**属性**”。
- 3 点击“**端口**”选项卡，然后点击“**添加端口**”。
- 4 选择您需要使用的端口。一般在这里选择“**标准 TCP/IP 端口**”。然后点击“**新端口...**”按钮。
- 5 “**标准 TCP/IP Port 向导**”将启动。
- 6 输入网络打印机的 IP 地址。点击“**下一步**”。
- 7 点击“**完成**”。
- 8 关闭“**打印机端口**”和“**属性**”对话框。

## 其它信息来源

关于如何配置打印机 IP 地址，请参阅第 8 页上的**配置网络打印机**。

## 概要

Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 用户可以使用 Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 内置的 TCP/IP 和标准网络打印 IPP 协议软件进行打印。



### 注释

- 在进行本章操作之前，您必须配置打印机的 IP 地址。如需配置 IP 地址，请首先参阅第 2 章。
- 确认主机和打印机是否处于同一子网中，或者路由器是否正确配置以便在两设备之间传送数据。
- Lenovo 打印服务器的默认密码为 “access”。

## Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 的 IPP 打印

若要使用 Windows® 2000/XP, Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 的 IPP 打印功能，需遵照下列提示进行操作。

### Windows Vista®

- 1 点击 “开始” 按钮、“控制面板” 和 “硬件和声音”，然后点击 “打印机”。
- 2 点击 “添加打印机”。
- 3 选择 “添加网络、无线或蓝牙打印机”。
- 4 点击 “我需要的打印机不在列表中”。
- 5 选择 “按名称选择共享打印机”，然后在 URL 栏内输入以下内容：  
`http://printer_ip_address:631/ipp` (printer\_ip\_address 为 IP 地址或节点名)。

**注释**

如果您已在计算机上编辑了 hosts 文件，或者正在使用域名系统，您也可以输入打印服务器的 DNS 名称。因为打印服务器支持 TCP/IP 和 NetBIOS，所以您也可以输入打印服务器的 NetBIOS 名称。NetBIOS 名称可以在打印机设置页上找到。NetBIOS 的名称为节点名的前 15 个字符，并默认显示为“BRNxxxxxxxxxxxx”。

**6 当您点击“下一步”时，Windows Vista® 将与您指定的 URL 连接。**

■ 如果已安装打印机驱动程序：

**1 在“添加打印机”向导中将出现打印机选择屏幕。点击“确定”。**

如果计算机中已安装了正确的打印机驱动程序，Windows Vista® 将自动应用此驱动程序。在此情况下，计算机将询问您是否希望将驱动程序设置为默认驱动程序，此后驱动程序安装向导才会完成。此时打印准备就绪。

**2 进入 11。**

■ 如果尚未安装打印机驱动程序：

IPP 打印协议的一个优点是当您与打印机进行通讯时，它可以创建打印机的型号名称。通讯成功后将自动显示打印机的型号名称。这就意味着您无需通知 Windows Vista® 将使用的打印机驱动程序的类型。

进入 7。

**7 如果您的打印机不在支持的打印机列表中，点击“从磁盘安装”。计算机将要求您插入驱动盘。****8 点击“浏览”并从随机光盘或网络共享中选择合适的 Lenovo 打印机驱动程序。**

例如：选择“X:\install\chn\PCL\win2kxpvista<sup>1</sup>”文件夹（X 为光驱的盘符号）。点击“打开”。

<sup>1</sup> 64 位 OS 的用户为“winpx64vista64”文件夹

**9 点击“确定”。****10 指定打印机的型号名称。点击“确定”。****注释**

- 显示“用户帐户控制”屏幕时，点击“继续”。
- 如果您安装的打印机驱动程序没有数字证书，将出现警告信息。点击“始终安装此驱动程序软件”以继续安装。完成并退出“添加打印机”向导。



- 11 在“添加打印机”向导中将出现“键入打印机名称”屏幕。如果想将此打印机作为默认打印机使用，请选定“**设置为默认打印机**”复选框，然后点击“**下一步**”。
- 12 若要测试打印机连接，点击“**打印测试页**”，再点击“**完成**”，此时打印配置完成，打印准备就绪。

## Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003

4

- 1 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：点击“**开始**”按钮，然后选择“**打印机和传真**”。  
Windows® 2000 用户：点击“**开始**”按钮，选择“**设置**”，然后选择“**打印机**”。
- 2 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：点击“**添加打印机**”以启动“**添加打印机向导**”。  
Windows® 2000 用户：双击“**添加打印机**”图标以启动“**添加打印机向导**”。
- 3 当出现“**欢迎进入添加打印机向导**”屏幕时，点击“**下一步**”。
- 4 选择“**网络打印机**”。  
Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：确保选择“**网络打印机**”，或“**连接至其它计算机的打印机**”。  
Windows® 2000 用户：确保选择“**网络打印机**”。
- 5 点击“**下一步**”。
- 6 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：选择“**连接至因特网或家用或办公网络上的打印机**”，然后在 URL 栏中输入下列字符：  
`http://printer_ip_address:631/ipp` (printer\_ip\_address 为 IP 地址或节点名)。  
Windows® 2000 用户：选择“**连接至因特网或局域网上的打印机**”，然后在 URL 栏中输入下列字符：`http://printer_ip_address:631/ipp` (printer\_ip\_address 为 IP 地址或节点名)。



### 注释

如果您已在计算机上编辑了 hosts 文件，或者正在使用域名系统，您也可以输入打印服务器的 DNS 名称。因为打印服务器支持 TCP/IP 和 NetBIOS，所以您也可以输入打印服务器的 NetBIOS 名称。NetBIOS 名称可以在打印机设置页上找到。NetBIOS 的名称为节点名的前 15 个字符，并默认显示为“BRNxxxxxxxxxxxx”。



- 7 当点击“下一步”时，Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003 将与指定的 URL 连接。

■ 如果已安装打印机驱动程序：

- 1 在“添加打印机”向导中将出现打印机选择屏幕。

如果计算机中已安装了正确的打印机驱动程序，Windows® 2000/XP 和 Windows Server® 2003 将自动应用此驱动程序。在此情况下，计算机将询问您是否希望将驱动程序设置为默认驱动程序，此后驱动程序安装向导才会完成。此时打印准备就绪。

- 2 进入 12。

■ 如果尚未安装打印机驱动程序：

IPP 打印协议的一个优点是当您与打印机进行通讯时，它可以创建打印机的型号名称。通讯成功后将自动显示打印机的型号名称。这就意味着您无需通知 Windows® 2000 将要使用的打印机驱动程序的类型。

进入 8。

- 8 驱动程序安装将自动启动。



#### 注释

如果您安装的打印机驱动程序没有数字证书，将出现警告信息。点击“始终继续安装”<sup>1</sup>以继续安装程序。

<sup>1</sup> Windows® 2000 的用户为“是”。

- 9 Windows® XP 和 Windows Server® 2003 用户：点击“从磁盘安装”。计算机将要求您插入驱动盘。

Windows® 2000 用户：出现“插入磁盘”屏幕时点击“确定”。

- 10 点击“浏览”并从随机光盘或网络共享中选择合适的 Lenovo 打印机驱动程序。例如：选择“X:\install\chn\PCL\win2kxpvista<sup>1</sup>”文件夹（X 为光驱的盘符号）。点击“打开”。

<sup>1</sup> 64 位 OS 的用户为“winxp64vista64”文件夹

- 11 点击“确定”。

- 12 如想将此打印机作为默认打印机使用，请选定“是”。点击“下一步”。

- 13 点击“完成”，打印机配置完成，打印准备就绪。如要测试打印机连接，请打印测试页。

## 指定一个不同的 URL

---

请注意，URL 栏内可输入几种 URL。

`http://printer_ip_address:631/ipp`

这是默认的 URL，Lenovo 推荐使用此 URL。

`http://printer_ip_address:631/ipp/port1`

此 URL 与 HP® Jetdirect® 兼容。

`http://printer_ip_address:631/`

如果忘记 URL 的详细内容，您只需输入上述文本 (`http://printer_ip_address/`)，打印机仍将接收和处理数据。

`printer_ip_address` 初为 IP 地址或节点名。

## 其它信息来源

关于如何配置打印机 IP 地址，请参阅第 8 页上的 *配置网络打印机*。

## 概要

本章阐述如何在 Mac OS® X 10.2.4 或更高版本上通过简单网络配置功能从 Macintosh® 进行打印。

## 使用简单网络配置功能从 Macintosh® 进行打印

Mac OS® X 10.2 面世后，Apple® 推出了简单网络配置功能。

Mac OS® X 的简单网络配置功能通过将计算机和小型设备连接起来迅速创建网络。小型设备自动配置，以实现与网络兼容。使用简单网络配置功能前必须安装打印机驱动程序。关于安装打印机驱动程序的信息，请参阅打印机随附的快速安装指南。

无需手动配置任何 IP 地址或打印机内的网络设置，打印机将自动配置。

## 如何选择打印机驱动程序

- 1 在“启动”(Go)菜单中选择“Applications”(应用程序)。
- 2 打开“Utilities”(实用程序)文件夹。
- 3 双击“Printer Setup Utility”(打印机设置实用程序)。(Mac OS® X 10.2.x 用户，点击“Print Center”(打印中心)图标。)
- 4 点击“Add”(添加)。  
Mac OS® X 10.2.4 至 10.3.x 的用户，进入下一步。  
Mac OS® X 10.4 的用户，进入步骤 6。
- 5 如下图选择。



- 6 选择您的打印机型号，然后单击“添加”。打印机打印准备就绪。

### (Mac OS® X 10.2.x)



### (Mac OS® X 10.3.x)



### (Mac OS® X 10.4.x)



## 其它信息来源

关于如何配置打印机 IP 地址，请参阅第 8 页上的 *配置网络打印机*。

## 概要

使用控制面板上的“启动”(Go)按钮，您可以进行以下操作：

### 打印打印机设置页

有关如何打印打印机设置页的详细信息，请参阅第 24 页上的*打印打印机设置页*。

### 将网络设置恢复为出厂默认设置

有关如何将网络设置恢复为出厂默认设置的详细信息，请参阅第 25 页上的*将网络设置恢复为出厂默认设置*。

## 打印打印机设置页



### 注释

节点名：节点名出现在打印机设置页中。打印机网卡中的默认节点名为“BRNxxxxxxxxxxxx”。

打印机设置页打印一份报告，列出包括网络打印服务器设置在内的所有当前打印机设置。您可以使用打印机的“启动”(Go)按钮打印打印机设置页。

- 1 请确认打印机的前盖已经合上，并已经接通电源。
- 2 打开打印机，并等待打印机进入就绪状态。
- 3 在两秒种内按压“启动”(Go)按钮 3 次。打印机将打印当前打印机设置页。

## 将网络设置恢复为出厂默认设置

如果您需要将打印服务器恢复为出厂默认设置 ( 恢复如密码和 IP 地址之类的所有信息 ), 请按照以下步骤进行:

- 1 关闭打印机。
- 2 请确认打印机的前盖已经合上, 并已经接通电源。
- 3 打开电源开关时按下“启动”(Go)按钮。按住“启动”(Go)按钮直到“墨粉”(Toner)、“硒鼓”(Drum)和“错误”(Error)指示灯亮起。释放“启动”(Go)按钮。确认所有的指示灯都熄灭。
- 4 按压“启动”(Go)按钮 7 次。确认所有指示打亮起, 指示打印服务器都已恢复为默认设置。



### 注释

可以使用 BRAdmin 应用程序或网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 将打印服务器恢复为出厂默认设置。详细信息请参阅第 13 页上的 *更改打印服务器设置*。

## 概要

本章阐述了打印机所支持的安全方法及如何进行配置。您也可以获知如何安全地管理网络打印机。

## 电子邮件通知的安全方法

---

Lenovo 打印服务器支持以下电子邮件通知的安全方法。

### POP 优先于 SMTP (PbS)

从客户端发送电子邮件的用户认证方法。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 认证)

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认证方法。

### APOP (带认证的邮局协议)

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认证方法。

## 使用用户认证进行电子邮件通知

通过需用户验证的 SMTP 安全服务器使用电子邮件通知功能，您必须使用 POP 优先于 SMTP 或 SMTP-AUTH 方法。这些方法可防止未经授权的用户访问邮件服务器。您可以使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置这些设置。



### 注释

您必须使 POP3/SMTP 的认证设置与电子邮件服务器的设置相匹配。关于使用前如何进行配置的详细信息，请联系网络管理员或因特网服务提供商。

如何使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置 POP3/SMTP 设置。

- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中键入 `http://printer_ip_address/`。(printer\_ip\_address 为 IP 地址或节点名)。

■ 例如：

`http://192.168.1.2/`( 如果打印机的 IP 地址是 192.168.1.2。 )



### 注释

如果您已在计算机上编辑了 hosts 文件，或者正在使用域名系统，您也可以输入打印服务器的 DNS 名称。因为打印服务器支持 TCP/IP 和 NetBIOS，所以您也可以输入打印服务器的 NetBIOS 名称。NetBIOS 名称可以在打印机设置页上找到。NetBIOS 的名称为节点名的前 15 个字符，并默认显示为 “BRNxxxxxxxxxxxxx”。

- 3 点击 “网络配置”。
- 4 输入用户名和密码。



### 注释

管理员的登录名为 “admin”( 区分大小写 )，默认密码为 “access”。

- 5 点击 “配置协议”。
- 6 确认 POP3/SMTP 的设置为 “启用”，然后点击 “POP3/SMTP” 的 “高级设置”。



## 7 您可以在本页面配置“POP3/SMTP”设置。



### 注释

- 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) 推行“Outbound Port 25 Blocking (OP25B)”服务且您未使用 ISP 的 SMTP 服务器, 此设置有效。通过将 SMTP 端口号更改为 SMTP 服务器确定的指定号码 (例如, 端口 587), 也可以通过当前使用的 SMTP 服务器发送电子邮件。也需要选定“SMTP 服务器认证方法”的“SMTP-AUTH”以启用 SMTP 服务器认证。
- 如果 POP 优先于 SMTP 和 SMTP-AUTH 两种方法您都可以使用, 推荐使用 SMTP-AUTH。
- 如果您选择 POP 优先于 SMTP 来认证 SMTP 服务器, 则必须配置 POP3 设置。您也可以使用 APOP 方法。
- 相关详细信息, 请参阅网络基本管理中的帮助文本。
- 通过发送测试电子邮件进行配置, 可以确认电子邮件设置是否正确。

## 8 配置后, 点击“提交”。出现测试电子邮件发送 / 接收配置对话框。

## 9 如果您想使用当前设置进行测试, 请遵循屏幕上的指示执行操作。

## 概要

标准网络浏览器可用于管理使用 HTTP ( 文本传输协议 ) 的打印机。可以使用网络浏览器在您的网络上的打印机上获取下列信息。

- 查看打印机状态、配置和保养信息详情
- 查看打印机和打印服务器的软件版本信息
- 更改打印机设置
- 更改打印服务器设置
- 打印测试页、打印机设置页和网络配置页
- 将打印机设置恢复为出厂默认设置
- 将网络设置恢复为出厂默认设置

必须使用网络中的 TCP/IP 协议，及已输入打印服务器和计算机的有效 IP 地址。



### 注释

- 关于如何配置打印机 IP 地址，请参阅第 11 页上的 *设置 IP 地址和子网掩码*。
- 可以使用大多数计算平台上的网络浏览器，例如，Macintosh® 和 UNIX® 用户也可以连接至打印机及对其进行管理。
- 也可以使用 BRAdmin 应用程序管理打印机及其网络配置。

## 如何使用网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置打印服务器设置

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。

### 注释

推荐在 Windows® 操作系统下使用 Microsoft Internet Explorer 6.0® ( 或更高版本 ) 或 Firefox® 1.0 ( 或更高版本 )，在 Macintosh® 操作系统下使用 Safari™ 1.0。同时请确认无论使用何种浏览器时都启动 JavaScript 和 Cookie。推荐升级到 Safari™ 1.2 或更高版本来启动 JavaScript。要使用网络浏览器，您需要知道打印服务器的 IP 地址。

- 1 打开您的网络浏览器。
- 2 在您的浏览器中键入 `http://printer_ip_address/`。(printer\_ip\_address 为 IP 地址或节点名)。

■ 例如：

`http://192.168.1.2/`( 如果打印机的 IP 地址是 192.168.1.2。 )

### 注释

- 如果您已在计算机上编辑了 hosts 文件，或者正在使用域名系统，您也可以输入打印服务器的 DNS 名称。因为打印服务器支持 TCP/IP 和 NetBIOS，所以您也可以输入打印服务器的 NetBIOS 名称。NetBIOS 名称可以在打印机设置页上找到。NetBIOS 的名称为节点名的前 15 个字符，并默认显示为 “BRNxxxxxxxxxxxxx”。
- Macintosh® 用户也可以通过点击 “状态监视器” 屏幕上的打印机图标，方便访问网络基本管理。

- 3 点击 “网络配置”。

- 4 输入用户名和密码。

### 注释

网络基本管理提供两种等级密码的访问。用户可以访问 “打印机设置”。用户的默认用户名为 “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”。

- 5 点击 “确定”。

- 6 此时可以更改打印服务器设置。

## 概要

本章阐述了如何解决您在使用 Lenovo 网络打印机时可能遇到的常见故障。

本章共有以下几个部分：

- 常见问题
- 网络打印软件安装问题
- 打印问题
- 与协议相关问题故障排除

## 常见问题

### 插入随机光盘后，不能自动开始播放

如果您的计算机不支持 Autorun( 自动运行 )，插入随机光盘后将不能自动启动菜单。此时，请在随机光盘的根目录中执行 “**Start.exe**”。

### 计算机搜索不到打印机 / 打印服务器

#### 无法连接到打印机 / 打印服务器

#### 打印机 / 打印服务器未显示于 BRAdmin Light 窗口中

##### ■ Windows® 用户

计算机上的防火墙设置可能阻断了必要的网络连接。此时需要关闭计算机上的防火墙并重新安装驱动程序。

#### Windows Vista® 用户：

- ① 点击 “开始” 按钮、“控制面板”、“网络和 Internet”、“Windows 防火墙”，然后点击 “更改设置”。
- ② 出现 “用户帐户控制” 屏幕时，执行下述操作。
  - 具有管理员权限的用户：点击 “继续”。
  - 不具有管理员权限的用户：输入管理员密码并点击 “确定”。
- ③ 点击 “常规” 选项卡。确认已经选择 “关闭 ( 不推荐 )”。

- 4 点击“确定”。



#### 注释

安装了 Lenovo 软件后，重新启用防火墙。

### Windows® XP SP2 用户：

- 1 点击“开始”按钮、“设置”和“控制面板”。
- 2 双击“Windows 防火墙”。
- 3 点击“常规”选项卡。确认已经选择“关闭（不推荐）”。
- 4 点击“确定”。



#### 注释

安装了 Lenovo 软件后，重新启用防火墙。

### ■ Macintosh® 用户

在“**Macintosh HD**”（硬盘）/“**资源库**”/“**Printers**”（打印机）/“**Lenovo**”/“**Utilities**”（实用程序）的设备选择器应用程序中重新选择打印机。

9

## 网络打印软件安装问题

在网络打印软件或 Lenovo 打印机驱动程序的安装过程中没有发现 Lenovo 打印服务器。

根据本说明书的第 2 章，在安装网络打印软件或打印机驱动程序前，确认是否正确设置了 Lenovo 打印服务器的 IP 地址。

### 检查以下情况：

- 1 确保打印机电源打开、联机并准备就绪。
- 2 有线网络用户：  
检测是否有任何指示灯亮起。Lenovo 打印服务器在机器的后面板上有 2 个指示灯。下方的绿色指示灯显示了连接 / 运行（接收 / 发送）状态。上方的橙色指示灯显示了速度状态。
  - 不亮：如果下端指示灯不亮，则表明打印服务器未连接到网络中。
  - 下端指示灯为绿色：如果连接 / 活动指示灯为绿色，则表明打印服务器已连接到以太网中。

■ 上端指示灯为橙色：如果速度指示灯为橙色，则表明打印服务器已连接到 100BASE-TX Fast 以太网中。

■ 上端指示灯熄灭：如果速度指示灯熄灭，则表明打印服务器已连接到 10BASE-T 以太网中。

③ 打印打印机设置页并检查您当前网络环境中的设置 ( 如网络的 IP 地址 ) 是否正确。不匹配或两个重复的 IP 地址可能导致故障。确认 IP 地址已经正确载入打印服务器，并确认网络中没有其它节点使用该 IP 地址。关于如何打印打印机设置页，请参阅第 24 页上的 *打印打印机设置页*。

④ 按照以下步骤确认打印服务器存在于您的网路中：

■ Windows® 用户

请输入主机操作系统命令查验打印服务器：

```
ping ipaddress
```

ipaddress 为打印服务器的 IP 地址 ( 注意：在某些情况下，设置了 IP 地址后，打印服务器需要 2 分钟的时间加载此 IP 地址 )。

■ Macintosh® 用户

1 在 “启动”(Go) 菜单中选择 “Applications”( 应用程序 )。

2 打开 “Utilities”( 实用程序 ) 文件夹。

3 双击 “Terminal”( 终端 ) 图标。

4 请根据终端窗口提示输入命令查验打印服务器：

```
ping ipaddress
```

ipaddress 为打印服务器的 IP 地址 ( 注意：在某些情况下，设置了 IP 地址后，打印服务器需要 2 分钟的时间加载此 IP 地址 )。

⑤ 如果您尝试了上述步骤 ① 到 ④ 仍未排除故障，那么请将打印服务器恢复为出厂默认设置，并再次从初始设置开始操作。有关如何恢复出厂默认设置的详细信息，请参阅第 25 页上的 *将网络设置恢复为出厂默认设置*。

⑥ (对于Windows®用户)如果安装失败，可能是因为你计算机上的防火墙阻断了与打印机必要的网络连接。此时需要关闭计算机上的防火墙并重新安装驱动程序。重新安装打印机驱动程序后，确认可以打印后再重新启用防火墙。有关如何关闭防火墙的详细信息，请参阅第 31 页上的 *Windows® 用户*。

## 打印问题

### 打印作业无法打印

确定打印服务器的状态与配置。检查以下内容：

- 1 确保打印机电源打开、联机并准备就绪。
- 2 打印打印机设置页并检查当前网络环境中的设置 (如网络的 IP 地址等设置) 是否正确。不匹配或两个重复的 IP 地址可能导致故障。确认 IP 地址已经正确加载入打印服务器, 并确认网络中没有其它节点使用此 IP 地址。
- 3 按照以下步骤确认打印服务器存在于您的网路中:

#### ■ Windows® 用户

- 1 请输入主机操作系统命令查验打印服务器:  
`ping ipaddress`  
`ipaddress` 为打印服务器的 IP 地址 (注意: 在某些情况下, 设置了 IP 地址后, 打印服务器需要 2 分钟的时间加载此 IP 地址)。
- 2 如果接收到成功加载的回复, 请转至 Windows®2000/XP、Windows Vista® 和 Windows Server® 2003 IPP 故障排除。否则, 转至步骤 4。

#### ■ Macintosh® 用户

- 1 在 “启动”(Go) 菜单中选择 “Applications”(应用程序)。
  - 2 打开 “Utilities”(实用程序) 文件夹。
  - 3 双击 “Terminal”(终端) 图标。
  - 4 请根据终端窗口提示输入命令查验打印服务器:  
`ping ipaddress`  
`ipaddress` 为打印服务器的 IP 地址 (注意: 在某些情况下, 设置了 IP 地址后, 打印服务器需要 2 分钟的时间加载此 IP 地址)。
- 4 如果您已尝试了上述步骤 1 到 3 仍未排除故障, 那么请将打印服务器恢复为出厂默认设置, 并再次从初始设置开始操作。有关如何恢复出厂默认设置的详细信息, 请参阅第 25 页上的 *将网络设置恢复为出厂默认设置*。

### 打印中出错

当其它用户正在打印大量数据 (如打印很多页或大量高分辨率的图像) 时, 如果您试图进行打印, 则只有当打印机完成当前打印作业后才能接受您的打印作业。如果您的打印作业等待时间超出一定限制, 则将出现超时错误信息。在这种情况下, 请在其它在作业结束后重新进行打印作业。



## 与协议相关问题故障排除

### Windows® 2000/XP, Windows Vista® 与 Windows Server® 2003 IPP 故障排除

---

#### 想要使用除端口 631 以外的端口号

如果您使用端口 631 进行 IPP 打印，则会发现防火墙不允许打印数据通过。在这种情况下，请使用其它端口号 ( 端口 80 )，或配置您的防火墙使其允许端口 631 的数据通过。

在配置 Windows® 2000/XP, Windows Vista® 与 Windows Server® 2003 系统时，如果要使用 IPP 将打印作业发送到使用端口 80 ( 标准 HTTP 端口 ) 的打印机上，请输入以下信息。

`http://ip_address/ipp`

#### 在 Windows® 2000 中的“获取更多信息”选项不能运行

如果您正在使用以下的 URL：

`http://ip_address:631/ipp,`

Windows® 2000 中的“获取更多信息”选项将不能运行。若要使用“获取更多信息”选项，请使用以下 URL：

`http://ip_address`

这一操作将强制 Windows® 2000/XP, Windows Vista® 与 Windows Server® 2003 使用端口 80 与 Lenovo 打印服务器进行通讯。

### 网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 故障排除 (TCP/IP)

---

- 1 如果使用您的网络浏览器无法连接到打印服务器，请检查浏览器的代理服务器设置。如果需要，查看例外设置，必要时输入打印服务器的 IP 地址。当您每次要查看打印机服务器时，此设置将阻止计算机连接到 ISP 或代理服务器上。
- 2 请确认使用合适的网络浏览器，推荐 Windows® 用户使用 Microsoft Internet Explorer 6.0® ( 或更高版本 ) 或者 Firefox® 1.0 ( 或更高版本 )，Macintosh® 用户使用 Safari™ 1.0。同时请确认无论使用何种浏览器时都启动 JavaScript 和 Cookie。推荐升级到 Safari™ 1.2 或更高版本来启动 JavaScript。



## 使用服务

此服务是通过打印至 Lenovo 打印服务器的计算机进行访问的一种资源。Lenovo 打印服务器提供以下预约服务 ( 在 Lenovo 打印服务器远程控制中心执行 SHOW SERVICE 命令, 查看可用的服务列表 ): 在命令提示符栏中输入 HELP, 查看支持命令的列表。

服务 ( 实例 )	定义
BINARY_P1	TCP/IP 二进制, NetBIOS 服务
TEXT_P1	TCP/IP 文本服务 ( 在每次换行前添加回车 )
PCL_P1	PCL <sup>®</sup> 服务 ( 将与 PCL 兼容的打印机切换到 PCL <sup>®</sup> 模式 )

## 设置 IP 地址的其它方法 ( 高级用户和管理员使用 )

关于如何使用 BRAdmin Light 实用程序或网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 配置您的网络打印机, 请参阅第 11 页上的 *设置 IP 地址和子网掩码*。

## 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。如果在网络中有 DHCP 服务器, 打印服务器将自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址, 并通过与 RFC 1001 和 1002 兼容的动态名称注册服务器名称。



### 注释

如果您不通过 DHCP, BOOTP 或 RARP 配置打印服务器, 您必须将引导方式 (BOOT Method) 设置为静态 (STATIC), 这样您的打印服务器将有一个静态的 IP 地址。这样能够保证打印服务器不从任何其它系统获取 IP 地址。您可以使用 BRAdmin 应用程序或网络基本管理 ( 网络浏览器 ) 更改引导方式 (BOOT Method)。

## 使用 BOOTP 配置 IP 地址

BOOTP 是 RARP ( 反向地址解析协议 ) 的一种替代方案, 具有可配置子网掩码和网关的优点。使用 BOOTP 配置 IP 地址, 必须确认您的计算机上安装有 BOOTP 且已在运行中 ( 它将在主机的 /etc/services 文件中作为实时服务显示; 如需了解更多选项, 输入 man bootpd 或参阅您的系统文件说明书 )。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
```

不同的系统中，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）、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，决定如何输入此类信息（许多 UNIX<sup>®</sup> 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：

```
BRN008077310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

和：

```
BRN008077310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.168.1.2:
```

如果在配置文件中未包括一个下载文件名，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。

打印服务器将在打印机电源接通时，使用 rarp（反向地址解析协议），从 BOOTP 服务器加载自己的 IP 地址。

## 使用 RARP 配置 IP 地址

可以使用主机上的反向地址解析协议 (RARP) 配置 Lenovo 打印服务器的 IP 地址。通过编辑 /etc/ethers 文件（如果文件不存在，您可以新建一个文件），然后输入如下命令：

```
00:80:77:31:01:07 BRN008077310107
```

首先输入打印服务器的以太网地址，其次输入打印服务器名称（该名称必须与 /etc/hosts 文件中输入的名称相同）。

如果后台反向地址解析协议 (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 或其它命令；输入 man rarpd 或参考您的系统文件获得更多的信息）。如要确认后台的逆向地址解析协议是否在 Berkeley UNIX<sup>®</sup> -based 系统中运行，输入以下命令：

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

基于 AT&T UNIX® 的系统，输入：

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Lenovo 打印服务器将在打印机电源接通时，从后台反向地址解析协议获取 IP 地址。

## 使用 APIPA 配置 IP 地址

本 Lenovo 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，DHCP 的客户端自动配置一个 IP 地址和子网掩码。设备将从 169.254.1.0 到 169.254.254.255 的范围内选择自己的 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。

默认设置下，APIPA 协议为启用。如果想要禁用 APIPA 协议，可以使用 BRAdmin 应用程序或网络基本管理 (网络浏览器) 将其禁用。详细信息请参阅第 13 页上的 *更改打印服务器设置*。

如禁用 APIPA 协议，Lenovo 打印服务器默认的 IP 地址为 192.0.0.192。无论何种情况，您都能方便地将 IP 地址更改为适合您网络的 IP 地址。

## 使用 ARP 配置 IP 地址

如果您不能使用 BRAdmin 应用程序，并且您的网络不使用 DHCP 服务器，您也能使用 ARP (地址解析协议) 命令。ARP 命令可以用于安装了 TCP/IP 协议的 Windows® 系统和 UNIX® 系统。要使用 ARP，在命令提示符行中输入以下命令：

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
```

```
ping ipaddress
```

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

### Windows® 系统

Windows® 系统要求在每个以太网地址的每组数字之间使用短横“-”隔开。

```
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 系统要求在以太网地址的每组数字之间使用冒号 “:” 隔开。

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

```
ping 192.168.1.2
```



### 注释

您必须与打印服务器处于相同的以太网网段 ( 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。

如果没有路由器, 您可以使用 BOOTP 或本章中所述的其它方式输入 IP 地址。如果管理员已经配置传递 IP 地址, 使用 BOOTP、DHCP 或 RARP 分配了 IP 地址, 您的 Lenovo 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 Lenovo 打印服务器 IP 地址, 您将不能使用 ARP 命令再次更改 IP 地址。打印服务器将忽略任何尝试。如果您需要再次更改 IP 地址, 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 ( 才将允许您再次使用 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 是一个更改打印机 IP 地址的有效方法。但是必须已在打印服务器中编入了有效的 IP 地址。

在系统提示的命令提示符中输入 TELNET ipaddress, ipaddress 是打印服务器的 IP 地址。连接时, 按返回键或回车键获取 “#” 符号, 输入密码 access( 密码将不会在屏幕上显示 )。

屏幕将提示输入用户名。请输入回应此提示。

您将看到 local> 的提示符。输入 SET IP ADDRESS ipaddress, 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一起检查可用的 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, subnet mask 是您想要配置到打印服务器的子网掩码。( 请与您的网络管理员一起检查可用的子网掩码 )。例如:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

如果您没有子网掩码，请使用以下其中一个默认的子网掩码：

A 类网络使用 255.0.0.0

B 类网络使用 255.255.0.0

C 类网络使用 255.255.255.0

可从 IP 地址最左侧的一组数字判别您所使用的网络的类型。A 类网络组值范围从 1 到 127 (例如：13.27.7.1)，B 类网络组值从 128 到 191 (例如：128.10.1.30)，C 类网络组值从 192 到 255 (例如：192.168.1.4)。

如果您有网关 (路由器)，使用命令 `SET IP ROUTER routeraddress` 输入网关地址，`routeraddress` 是您想要配置到打印服务器的网关 IP 地址。例如：

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

输入 `SET IP METHOD STATIC` 设置 IP 访问配置方式为静态配置。

确认您是否正确输入 IP 信息，请输入 `SHOW IP`。

输入 `EXIT` 或 `CTR-D` (例如：按住 `Ctrl` 键并输入 “D”) 结束远程控制过程。

## 使用网络服务时的安装 (适用于 Windows Vista® 用户)



### 注释

验证主机和打印服务器是否在同一子网中，或者路由器是否正确配置以便在两设备之间传送数据。

- 1 点击“开始”，然后选择“网络”。
- 2 打印机的网络服务名将与打印机图标一起显示。右键点击要安装的打印机。



### 注释

Lenovo 打印机的网络服务名为打印机的型号名和以太网地址 (例如, Lenovo LJ2250N [XXXXXXXXXXXXXX])。

- 3 从下拉菜单中点击“安装”。
- 4 出现“用户帐户控制”屏幕时，执行下述操作。
  - 具有管理员权限的用户：点击“继续”。
  - 不具有管理员权限的用户：输入管理员密码并点击“确定”。
- 5 选择“查找并安装驱动程序软件”。
- 6 插入 Lenovo 光盘。
- 7 选择“不进行在线搜索”，然后点击计算机上的“浏览我的电脑以搜索驱动程序软件”。
- 8 选择光盘驱动器，然后选择“install”\“chn”\“PCL”\“win2kxpvista”文件夹。
- 9 点击“下一步”开始安装。

## 使用网络打印序列或共享时的安装



### 注释

如要连接至网络中的共享打印机，建议您在安装前向系统管理员询问打印机的序列或共享名称。

### 安装驱动程序并选择正确的打印机序列或共享名称

- 1 启动计算机。（必须以管理员权限登录。）  
配置前请关闭所有正在运行的应用程序。
- 2 在光盘驱动器中插入随机光盘。打开屏幕自动出现。  
选择您的打印机型号。
- 3 点击菜单屏幕上的“安装软件”。
- 4 点击“打印机驱动程序”。



### 注释

对于 Windows Vista® 用户，当“用户帐户控制”屏幕出现时，请点击“继续”。

- 5 出现“许可证协议”窗口时，请点击“是”。
- 6 选择“标准安装”，然后点击“下一步”。
- 7 选择“网络共享打印机”，然后点击“下一步”。
- 8 选择您的打印机序列，然后点击“确定”。



### 注释

如果不了解网络中的打印机的位置或名称，请与您的管理员联系。

- 9 点击“完成”。



此时已完成设置。

## 打印服务器规格

## 以太网

网络节点类型	NC-6600h	
支持的操作系统	Windows® 2000/XP、Windows® XP 专业版 x64 版本、Windows Vista®、Windows Server® 2003、2003 x64 版本、Mac OS® X 10.2.4 或更高版本	
支持的协议	TCP/IP: IPv4	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMP, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
	TCP/IP: IPv6	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMPv6, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
网络类型	10/100BASE-TX 以太网	
网络打印	Windows® 2000/XP, Windows Vista® 与 Windows Server® 2003 TCP/IP 打印  Mac OS® X 10.2.4 或更高版本打印	



## 计算机要求

计算机平台和操作系统版本		处理器最低速度	最小 RAM	推荐的 RAM	所需的硬盘空间
Windows® 操作系统	Windows® 2000 专业版	Intel® Pentium® II 或同等速度的处理器	64 MB	256 MB	50 MB
	Windows® XP 家庭版		128 MB		
	Windows® XP 专业版				
	Windows® XP 专业版 x64 版本	64-bit (Intel® 64 或 AMD64) 支持的 CPU	256 MB	512 MB	
	Windows Vista®	Intel® Pentium® 4 或同等速度的处理器 64-bit (Intel® 64 或 AMD64) 支持的 CPU	512 MB	1 GB	
	Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III 或同等速度的处理器	256 MB	512 MB	
	Windows Server® 2003 x64 版本	64-bit (Intel® 64 或 AMD64) 支持的 CPU			
Macintosh® 操作系统 <sup>1</sup>	Mac OS® X 10.2.4 - 10.4.3	PowerPC G4/G5 PowerPC G3 350MHz	128 MB	256 MB	80 MB
	Mac OS® X 10.4.4 或更高版本	PowerPC G4/G5 Intel® Core™ 处理器	512 MB	1 GB	

<sup>1</sup> 不支持第三方 USB 接口。

## 管理实用程序

BRAdmin Light	Windows® 2000/XP/XP 专业版 x64 版本、Windows Vista®、Windows Server® 2003/2003 x64 版本
	Mac OS® X 10.2.4 或更高版本

## A

APIPA .....	5, 38
APOP .....	26
ARP .....	38
安全方法 .....	26

## B

BINARY_P1 .....	36
BOOTP .....	5, 36
BRAdmin Light .....	2, 11, 13, 44

## C

超文本传输协议 .....	13, 30
出厂默认设置 .....	25

## D

DHCP .....	5, 36
DNS 客户端 .....	5
打印服务器设置 .....	13
打印机设置页 .....	24
对等 .....	3

## F

服务 .....	36
----------	----

## G

规格 .....	43
故障排除 .....	31

## H

HTTP .....	6, 29
------------	-------

## I

IP 地址 .....	8
IPP .....	6, 17, 35

## J

计算机要求 .....	44
-------------	----

## K

控制面板 .....	24
------------	----

## L

LLMNR .....	7
LLTD .....	6
LPR/LPD .....	5
路由器 .....	9

## M

Macintosh 打印 .....	22
mDNS .....	6
密码 .....	14, 17

## P

PCL_P1 .....	36
Ping .....	33, 34
POP 优先于 SMTP .....	26, 27
Port9100 .....	6

## R

RARP .....	5, 37
RFC 1001 .....	8, 36

## S

SMTP 客户端 .....	6
SMTP-AUTH .....	26, 27
SNMP .....	6
商标 .....	ii

## T

TCP/IP .....	5
TCP/IP 打印 .....	14
TELNET .....	6, 39
TEXT_P1 .....	36

## W

Web 服务 .....	7
Web 服务器 .....	6
网关 .....	9
网络打印 .....	14, 29
网络服务 .....	41
网络共享打印 .....	4, 42
网络基本管理 ( 网络浏览器 ) .....	2, 13, 29

X

---

x64 版本 ..... ii, 1  
协议 ..... 5

Y

---

因特网打印 ..... 17  
域 ..... 18, 19, 27, 30

Z

---

指示灯 ( 打印服务器 ) ..... 32  
子网掩码 ..... 9

**Lenovo (Beijing) Limited**

Company Address: No.6 Chuang Ye Road, Haidian District, Beijing, China

Post Code: 100085

Website: [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)

Version: 1.0

**联想 (北京) 有限公司**

公司地址: 北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号

邮政编码: 100085

网 址: [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)

版 本: 1.0

**聯想 (北京) 有限公司**

公司地址: 北京市海淀区上地信息產業基地創業路6號

郵政編碼: 100085

網址: [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)

版本: 1.0

Copyright © (2008) Lenovo (Beijing) Limited

版權所有 © (2008) 联想 (北京) 有限公司

版權所有 © (2008) 聯想 (北京) 有限公司