

AI-100 Series

Windows 驱动程序用户指南

1.0.0.0 修订版

目录

1 简介	2
1.1 概述	2
1.2 相关文档	2
1.3 商标	2
1.4 系统要求	3
2 安装和卸载驱动程序	5
3 如何使用打印机驱动程序	6
3.1 如何显示设置屏幕	7
3.1.1 如何显示打印机属性	8
3.1.2 如何显示打印首选项（文档属性）	10
3.2 初始设置	11
3.2.1 端口设置（串行接口）	11
3.2.2 设置自定义纸张	12
3.3 从应用程序打印	15
3.4 打印条码和 2D 代码	17
4 设置打印机驱动程序	19
4.1 [自定义纸张]选项卡	20
4.2 [纸张]选项卡	22
4.3 [切纸和进纸]对话框	27
4.4 [图形]选项卡	31
4.5 [操作]选项卡	33
4.6 [条码]选项卡	37
4.6.1 支持的条码和 2D 代码的列表	38
4.6.2 如何注册新条码字体	39
4.6.3 如何更改条码字体设置	39
4.6.4 设置项（针对所有条码）	40
4.6.5 条码设置	43
4.6.6 QR 代码设置	45
5 显示打印机状态信息	46
6 使用注意事项	48
6.1 打印机驱动程序设置警告	48
6.2 应用程序警告	49
6.3 条码和 2D 代码警告	50
6.4 其它备注	52
7 修订记录	53

1 简介

1.1 概述

本文描述了如何使用 AI-100 Series 打印机的 Windows 打印机驱动程序。

AI-100 Series Windows 打印机驱动程序是一款用于从 Windows 应用程序将文档打印到 AI-100 Series 打印机上的软件程序。它将应用程序的打印数据转换为 AI-100 Series 所需的格式并将其发送至打印机。您也可以设置条码、节省纸张、打印位置对齐和切纸等各种打印功能。

1.2 相关文档

请视需要参考下面所列的相关文档：

文档名称	文件夹/文件名称
使用说明书	\Manual\Hardware\SimplifiedChinese\AI100_UsersManual_zh_s.pdf
安装指南	\Manual\Software\SimplifiedChinese\AI100_InstallGuide_zh_s.pdf
实用程序用户指南	\Manual\Software\SimplifiedChinese\AI100_UtilityGuide_zh_s.pdf
打印机 LAN 联机手册	\Manual\Software\English\PrinterLAN_Manual_en.pdf

1.3 商标

本手册中的所有公司名称及产品名称系各自所有者的注册商标或商标。

1.4 系统要求

本打印机驱动程序可以对下列系统配置运用。

➤ 打印机设置

- 错误：自动恢复
- 盖子打开错误：自动恢复

<指示> 以上设置为出厂预设。

通常不必修改该设置。但如果 OPOS 驱动程序使用“通过命令恢复”作为[错误]设置，这种情况下就需要更改默认值。

有关如何设置此值的信息，请参阅打印机的“用户指南”。

根据所使用的接口，如下配置打印机设置。

■ 对于 LAN 接口

- LAN : Enable

■ 对于 USB 或串行接口

- LAN : Disable

<指示> 出厂默认值为“Enable”。

有关如何配置该设置的详细信息，请参考打印机的说明手册。

➤ 主机硬件

个人电脑的以下接口运行所列的一种操作系统 (OS)。

- 串行接口
- USB 接口
- LAN 接口

<指示> 通过 LAN 使用 Windows 打印机驱动程序时，

需要为该打印机配置 LAN 信息并创建原始 TCP/IP 端口。

可以使用“打印机 LAN 设置工具”轻松配置这些设置。

有关如何安装的详细信息，请参考安装指南；有关如何使用“打印机 LAN 设置工具”的详细信息，请参考打印机 LAN 联机手册。

*) WEPOS 2009

若要使用 LAN 接口

请添加“Management and Monitoring Tool”组件。

➤ 操作系统 (OS)

- Microsoft® Windows® XP Professional (*1)
- Microsoft® Windows® XP Home Edition (*1)
- Microsoft® Windows Vista® Enterprise (*2)
- Microsoft® Windows Vista® Business (*2)
- Microsoft® Windows Vista® Ultimate (*2)
- Microsoft® Windows Vista® Home Premium (*2)
- Microsoft® Windows Vista® Home Basic (*2)
- Microsoft® Windows® 7 Ultimate (*3)
- Microsoft® Windows® 7 Enterprise (*3)
- Microsoft® Windows® 7 Professional (*3)
- Microsoft® Windows® 7 Home Premium (*3)
- Microsoft® Windows® 7 Starter (*3)
- Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition (*4)
- Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition (*4)
- Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise Edition (*5)
- Microsoft® Windows Server® 2008, Standard Edition (*5)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Enterprise Edition (*6)
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Standard Edition (*6)
- Microsoft® Windows® Embedded for Point of Service (*7)
- Microsoft® Windows® Embedded POSReady 2009 (*8)

<指示> 也支持 64 位操作系统版本。

在本文档中，各操作系统的缩写如下：

- *1 : Windows XP
- *2 : Windows Vista
- *3 : Windows 7
- *4 : Windows Server 2003
- *5 : Windows Server 2008
- *6 : Windows Server 2008 R2
- *7 : WEPOS
- *8 : WEPOS 2009

2 安装和卸载驱动程序

有关如何安装或卸载本打印机驱动程序的信息，请参阅以下主题：

“安装指南”中的“2. 安装”

“安装指南”中的“4. 卸载”

3 如何使用打印机驱动程序

本节描述如何安装打印机驱动程序以及从 Windows 应用程序打印文档到 AI-100 Series 打印机的典型打印方法。

安装打印机驱动程序后，从应用程序打印文档的方法如下：

I 安装打印机驱动程序

II 设置端口

如果使用串行接口，应在[打印机属性]的[端口]选项卡上配置串行接口的设置。

⇒ [另请参阅]

3.1.1 如何显示打印机属性

3.2.1 设置端口（串行接口）

III 设置自定义纸张类型

尽管本打印机驱动程序提供了四种标准纸张尺寸，您也可以使用[打印机属性]的[自定义纸张]选项卡来为该打印机驱动程序创建和注册新的纸张尺寸。

⇒ [另请参阅]

3.1.1 如何显示打印机属性

3.2.2 设置自定义纸张

IV 从应用程序打印

配置打印机驱动程序的打印设置，并使用打印机打印应用程序中创建的文档。

⇒ [另请参阅]

3.1.2 如何显示打印首选项（文档属性）

3.3 从应用程序打印

<典型打印方法>

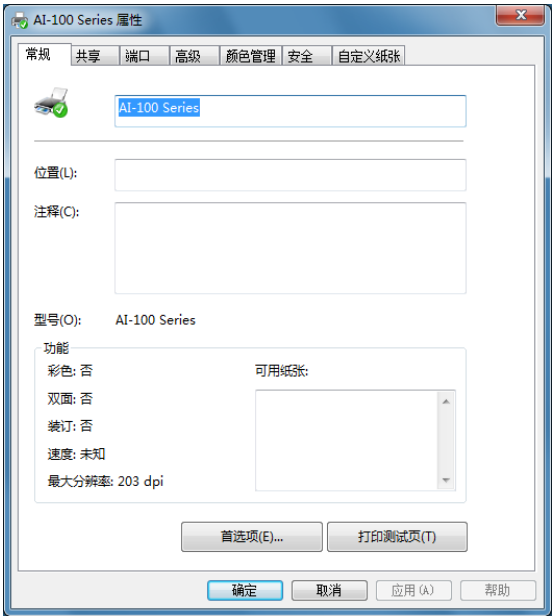
3.4 打印条码和 2D 代码

3.1 如何显示设置屏幕

本打印机驱动程序有两种设置屏幕：

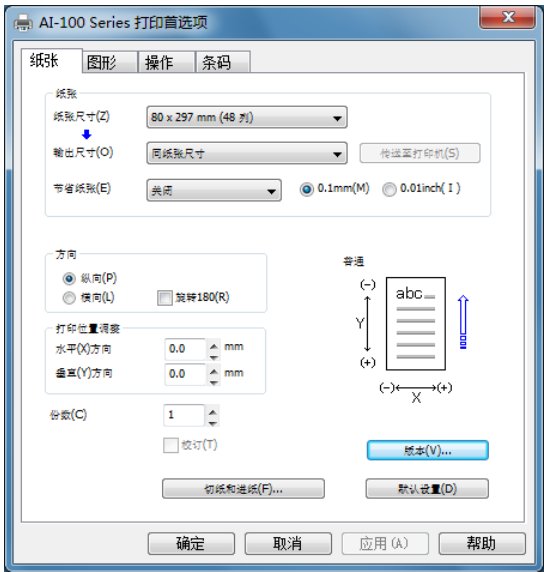
◆ **打印机属性**

在[打印机属性]屏幕中，您可以打印机驱动程序打印文档所需的初始设置，如自定义纸张和端口（如串行接口）设置。



◆ **打印首选项（文档属性）**

在“打印首选项”屏幕，可以配置打印机驱动程序的各种打印功能（如条码或切纸）。



下一节将说明如何显示这两种屏幕。
请注意，实际菜单名称可能视 Windows 屏幕设置而定。

3.1.1 如何显示打印机属性

更改打印机属性要求具备管理权限。使用管理员账户登录来更改设置。

- (1) 打开“打印机”文件夹。

对于 Windows XP Professional

从 Windows 的[开始]菜单，
选择[打印机和传真]。


对于 Windows XP Home Edition

从 Windows 的[开始]菜单，
选择 [控制面板]→[打印机和其它硬件]，
并在[打印机和其它硬件]屏幕上，
选择[查看安装的打印机或传真打印机]。

对于 Windows Server 2003

从 Windows 的[开始]菜单，
选择[打印机和传真]。


对于 Windows Vista

从 Windows 的[开始]菜单 ，
选择[控制面板]，
并在[硬件和声音]屏幕上，
选择[打印机]。

对于 Windows Server 2008

从 Windows 的[开始]菜单，
选择[控制面板]→[打印机]。

对于 Windows 7

从 Windows 的[开始]菜单 ，
选择[设备和打印机]。

对于 Windows Server 2008 R2

从 Windows 的[开始]菜单，
选择[设备和打印机]。

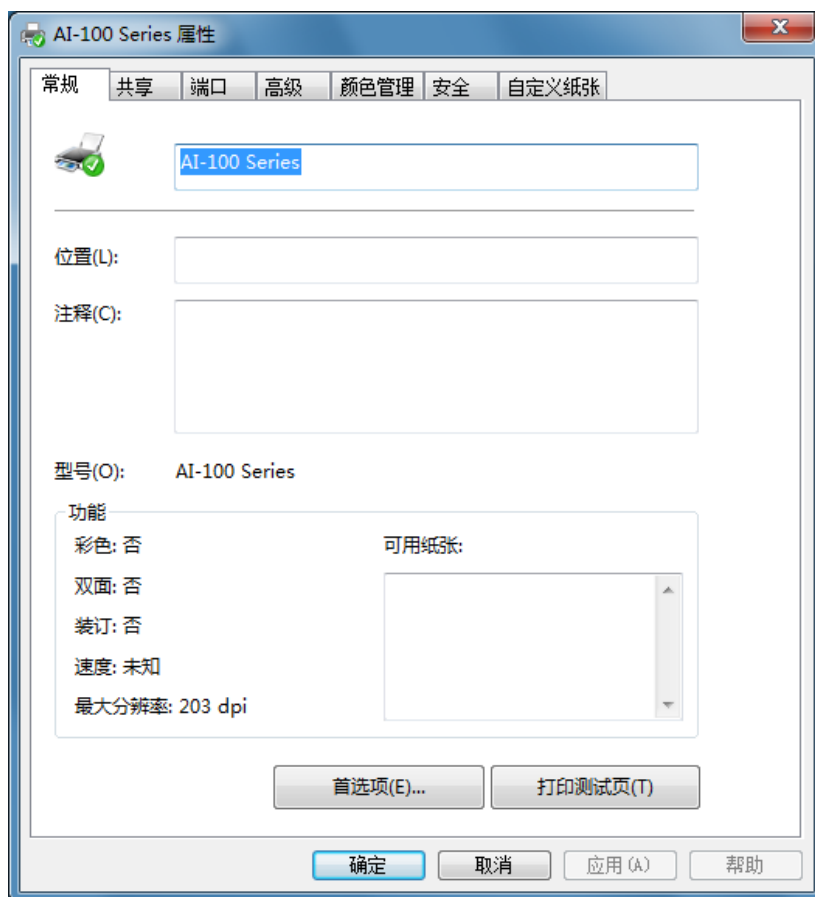
(2) 右键单击“AI-100 Series”并选择[属性]。

* 对于 Windows Vista 和 Server 2008，如果右键单击打印机名称时显示[以管理员身份运行]，选择[以管理员身份运行]→[属性]。

如果显示[用户账户控制]对话框，选择[继续]。

* 对于 Windows 7 和 Server 2008 R2，右键单击打印机名称并选择[打印机属性]。

(3) 将显示所选打印机的属性屏幕。



3.1.2 如何显示打印首选项（文档属性）

- (1) 打开“打印机”文件夹。
有关如何打开“打印机”文件夹的说明，请参阅 3.1.1(1)。
- (2) 右键单击“AI-100 Series”并选择[打印首选项]。
- (3) 将显示所选打印机的“打印首选项”屏幕。



打印机文件夹中指示的值（以上所示）将用作从应用程序打印时的初始值。也可以从应用程序中设置每个作业的值。有关如何设置应用程序中的值的信息，请参阅“3.3 从应用程序打印”。

3.2 初始设置

在使用打印机驱动程序打印文档前应设置以下项目。这些初始值在打印机属性屏幕中指定。

- ◆ 设置端口（串行接口）
- ◆ 设置自定义纸张

设置如下。

3.2.1 端口设置（串行接口）

如果对串行接口使用打印机驱动程序，端口设置如下：

- 每秒比特数 : 115200
- 数据位 : 8
- 奇偶校验 : 无
- 停止位 : 1
- 流控制 : 硬件

程序如下。

- (1) 打开“打印机”文件夹。
有关如何打开“打印机”文件夹的说明，请参阅 3.1.1(1)。
- (2) 右键单击“AI-100 Series”并选择[属性]。
 - * 对于 Windows Vista 和 Server 2008，如果右键单击打印机名称时显示[以管理员身份运行]，选择[以管理员身份运行]→[属性]。
如果显示[用户账户控制]对话框，选择[继续]。
 - * 对于 Windows 7 和 Server 2008 R2，右键单击打印机名称并选择[打印机属性]。
- (3) 单击[端口]选项卡，并选择连接的端口（COMx:）。
* “COMx:”中的“X”表示端口号。
- (4) 单击[配置端口]按钮。
- (5) 在[COMx 属性]屏幕中，设置每秒比特数、数据位、奇偶校验、停止位和流控制，并单击[确定]按钮。
- (6) 单击属性屏幕中的[确定]按钮。

3.2.2 设置自定义纸张

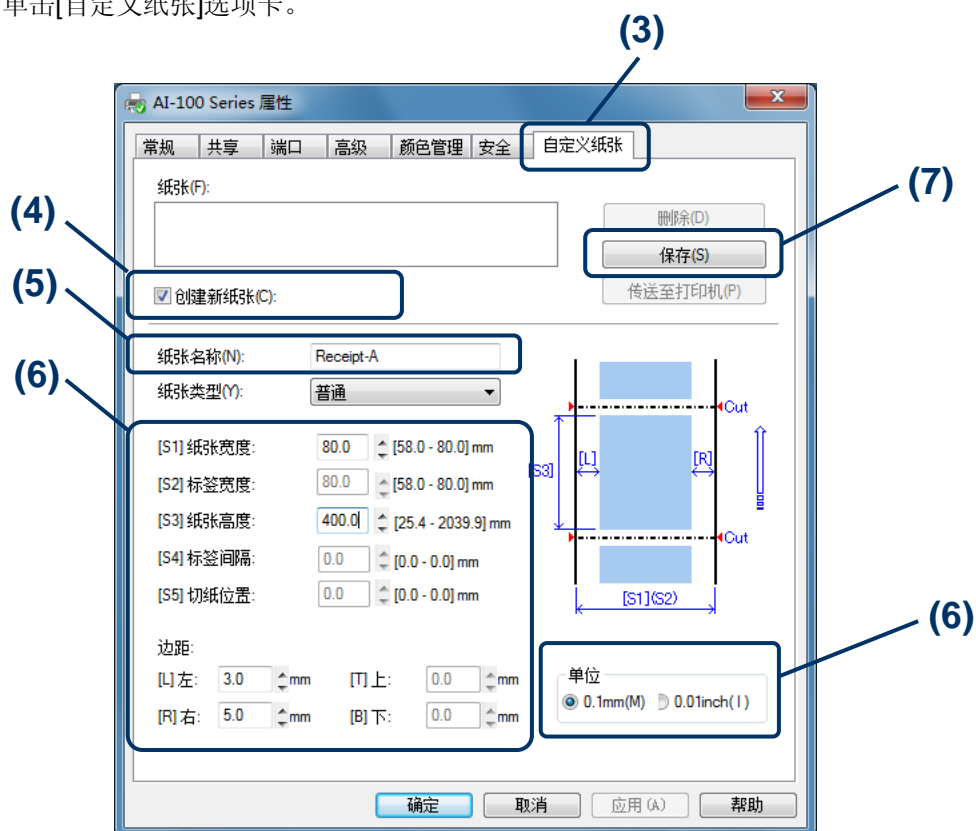
本打印机驱动程序提供以下四种标准纸张尺寸。

纸张尺寸	边距 (mm)			
	左	右	上	下
80 x 297mm (48 列)	3.0	5.0	0.0	0.0
80 x 297mm (42 列)	8.0	8.0	0.0	0.0
58 x 297mm (35 列)	3.0	2.5	0.0	0.0
58 x 297mm (32 列)	5.0	5.0	0.0	0.0

如果在不同尺寸的纸张上打印文档，可使用打印机驱动程序来预先自定义纸张尺寸。要指定自定义纸张尺寸，可指定打印纸张尺寸、指派名称，并用打印机驱动程序进行注册。下一节将说明如何设置自定义纸张尺寸。

- (1) 打开“打印机”文件夹。
有关如何打开“打印机”文件夹的说明，请参阅 3.1.1(1)。
- (2) 右键单击“AI-100 Series”并选择[属性]。
 - * 对于 Windows Vista 和 Server 2008，如果右键单击打印机名称时显示[以管理员身份运行]，选择 [以管理员身份运行]→[属性]。
如果显示[用户账户控制]对话框，选择[继续]。
 - * 对于 Windows 7 和 Server 2008 R2，右键单击打印机名称并选择[打印机属性]。

(3) 单击[自定义纸张]选项卡。



(4) 选中[创建新纸张]。

(5) 在[纸张名称]中输入纸张名称。

* 纸张名称可以唯一。

上图显示了名称为“Receipt-A”的示例。

(6) 选择[单位]，并根据方框中显所示的布局输入[S1]、[S3]、[L]和[R]值。

* 更改单位可能导致 0.1mm 的四舍五入误差。

如果发生这种情况，再次设置此值。

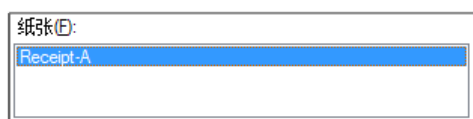
* [纸张类型]、[S2]、[S4]和[S5]设置用于标签打印机。

不能为本打印机指定这些设置。

此外，边距[T]和[B]固定为“0.0”。

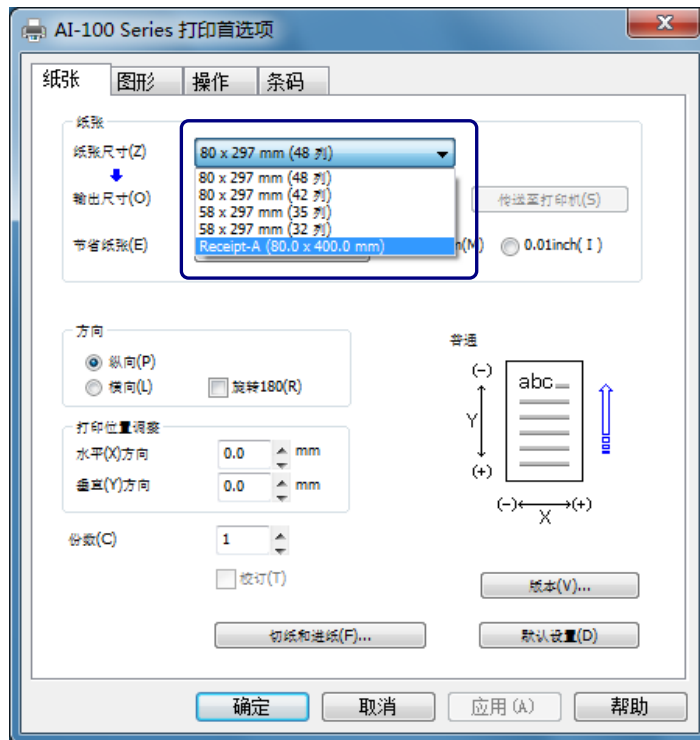
(7) 单击[保存]按钮。

创建的纸张将添加至[纸张]列表。



(8) 单击[确定]按钮以关闭属性屏幕。

- * 在打印文档时，可以在[打印首选项]屏幕的[纸张尺寸]字段中选择注册的纸张。

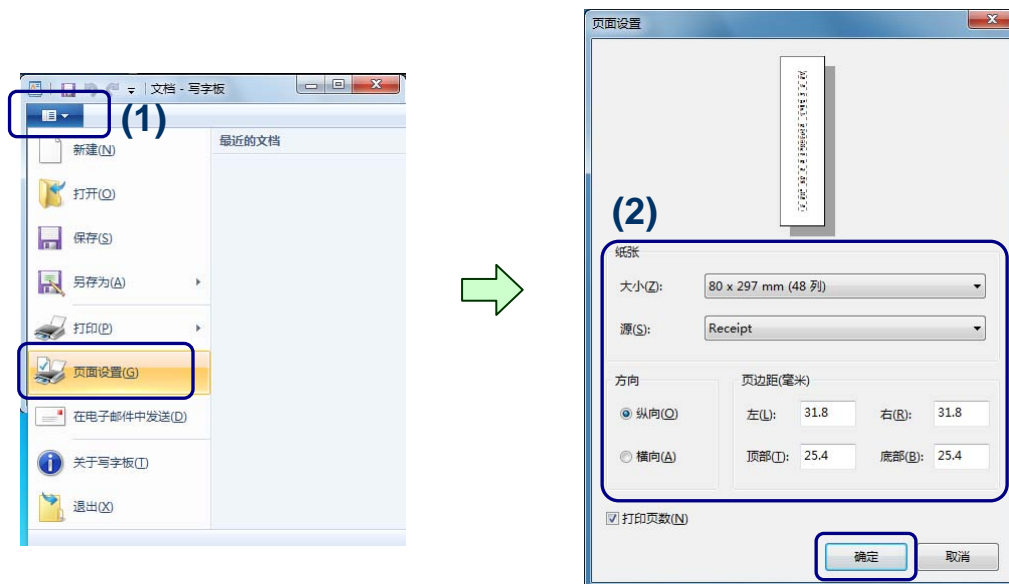


图中显示名称为“Receipt-A”的示例打印机注册的自定义纸张尺寸宽度为 80mm，高度为 400mm。

3.3 从应用程序打印

您可以使用打印机驱动程序注册的纸张类型来从应用程序打印文档。本节说明了如何使用 WordPad 来在 AI-100 Series 打印机上打印文档。

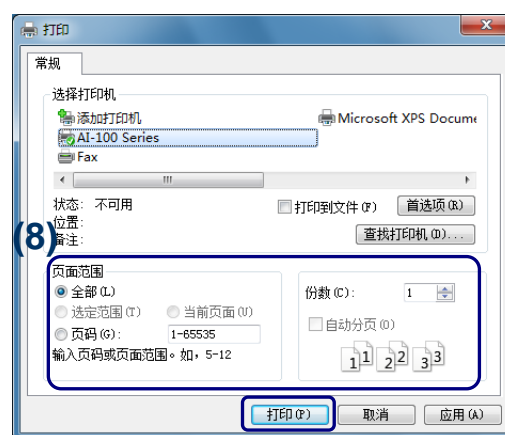
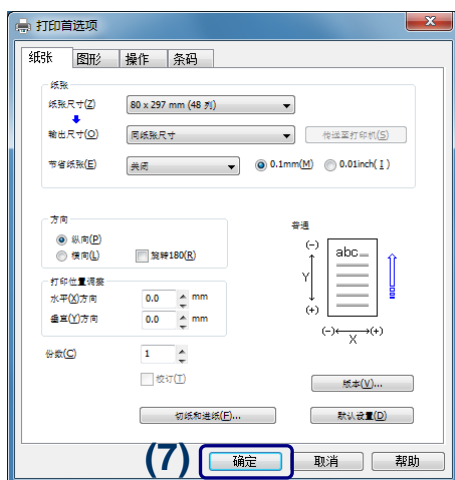
- (1) 从 WordPad 的[文件]菜单选择[页面设置]。
- (2) 在[页面设置]屏幕中，设置纸张尺寸、方向和边距，并单击[确定]按钮。



- (3) 在 WordPad 屏幕中编辑文档。
- (4) 从[文件]菜单选择[打印]。
- (5) 将显示[打印]屏幕。
在[选择打印机]中指定“AI-100 Series”打印机。
- (6) 要指定打印机驱动程序的设置，单击[首选项]按钮。
*该按钮取决于具体的应用程序。
比如在 Word 或 Excel 中，此按钮名称为[属性]。



- (7) 将显示[AI-100 Series 属性]（打印首选项）屏幕。
指定设置并单击[确定]按钮。
- (8) 根据需要指定[页面范围]或[份数]，并单击[打印]按钮。



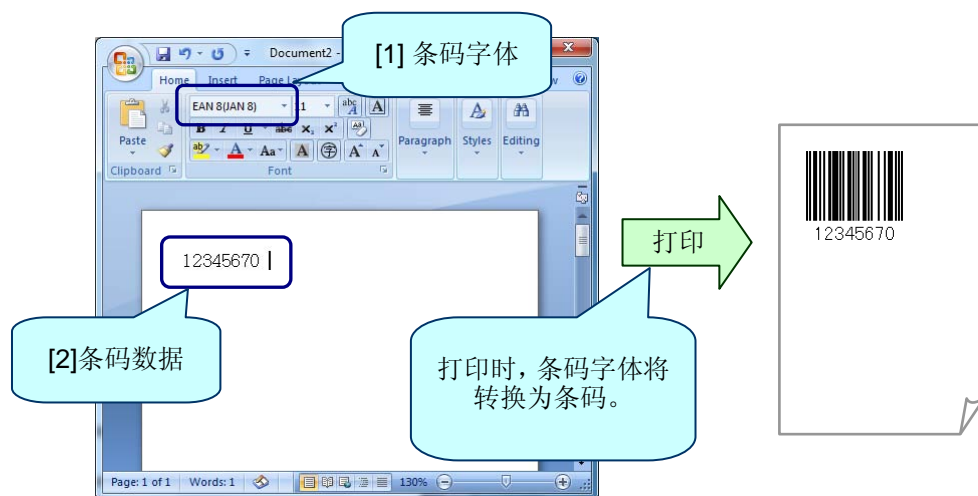
- (9) 打印数据发送到打印机并打印文档。

3.4 打印条码和 2D 代码

本打印机驱动程序支持打印各种条码和 2D 代码。这样您就可以从 Word 或 Excel 等一般的应用程序打印条码或 2D 代码。

如何打印条码或 2D 代码

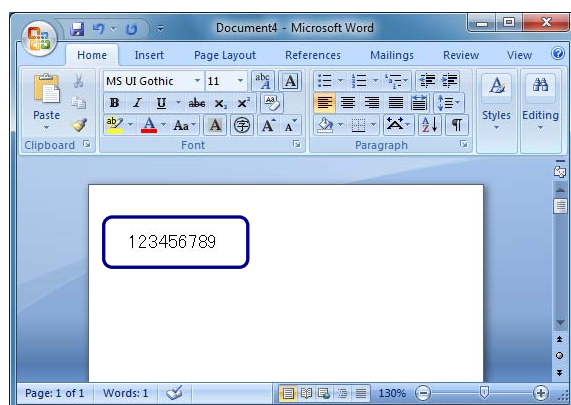
使用本打印机驱动程序时，条码类型对应的多种带名称的字体（参阅[1]条码字体）将添加至应用程序中可用的字体。要将文本作为条码打印，在文档中输入文本（参阅[2]条码数据）并指派所需的条码字体。可以使用相同的方法来打印 2D 代码。



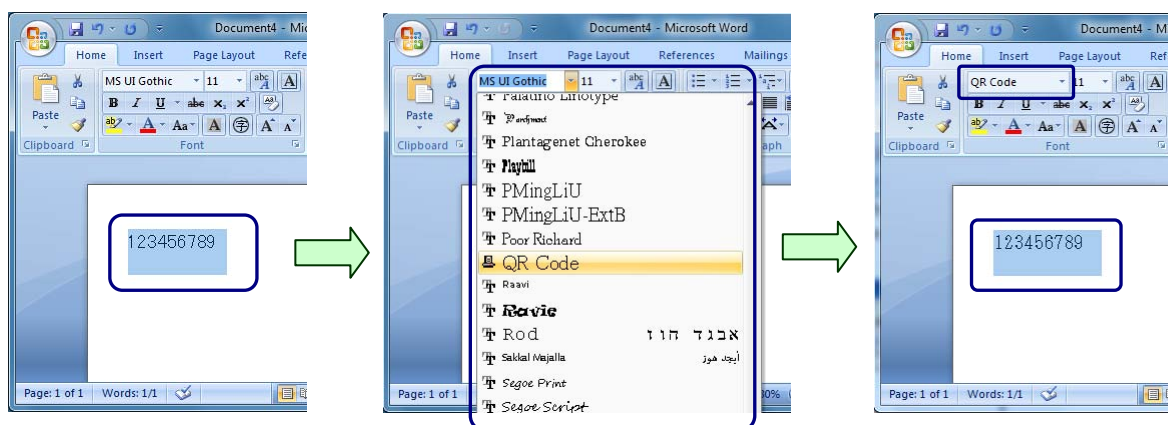
条码或 2D 代码的打印程序如下。

如何打印条码或 2D 代码

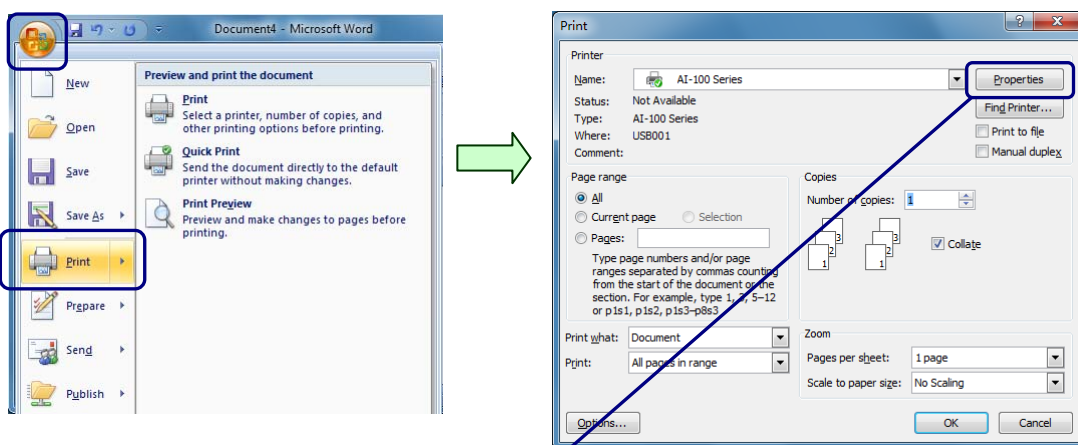
- (1) 启动应用程序，设置文档的纸张尺寸。
- (2) 在应用程序的编辑屏幕中，输入要作为条码或 2D 代码打印的数据。



- (3) 选择输入的条码或 2D 代码数据，然后使用应用程序的字体选择列表来选择要打印的条码或 2D 代码类型对应的字体。下例打印了一个“QR code”（2D 代码类型）。

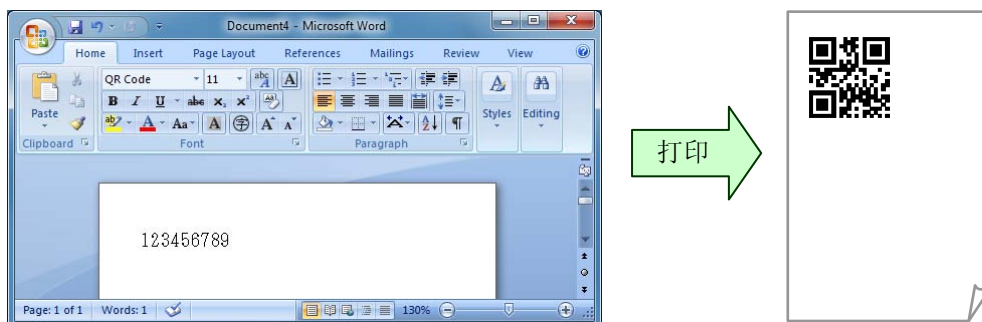


- (4) 从[文件]菜单选择[打印]。将显示[打印]对话框。





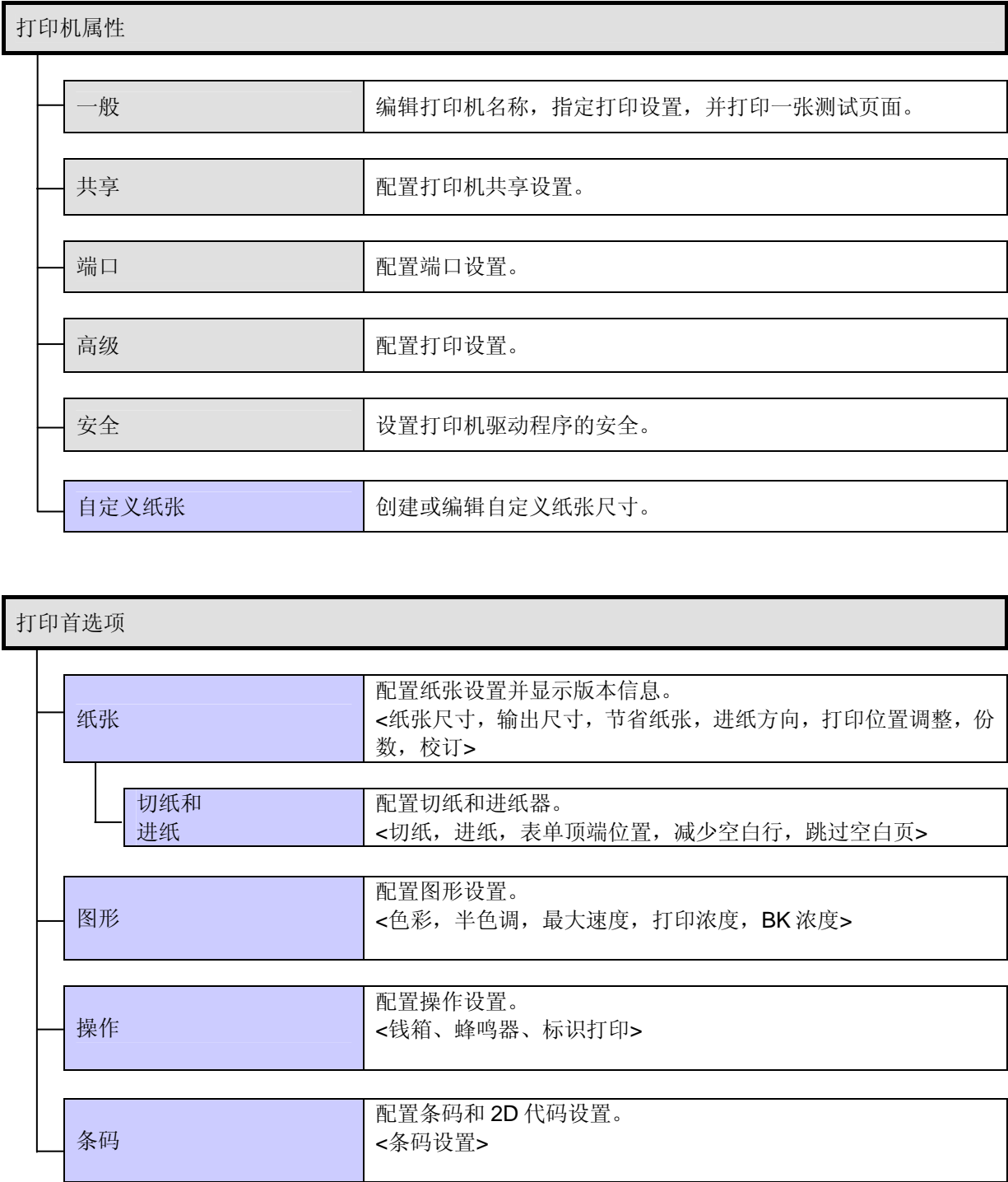
* 要指定条码或 2D 代码设置（尺寸、旋转等等），单击[属性]按钮来打开打印机驱动程序的[打印首选项]屏幕。
有关设置值的详细信息，请参阅“4.6 [条码]选项卡”。

- (5) 单击[确定]按钮打印文档。
指派了条码字体的文本将作为条码或 2D 代码打印。

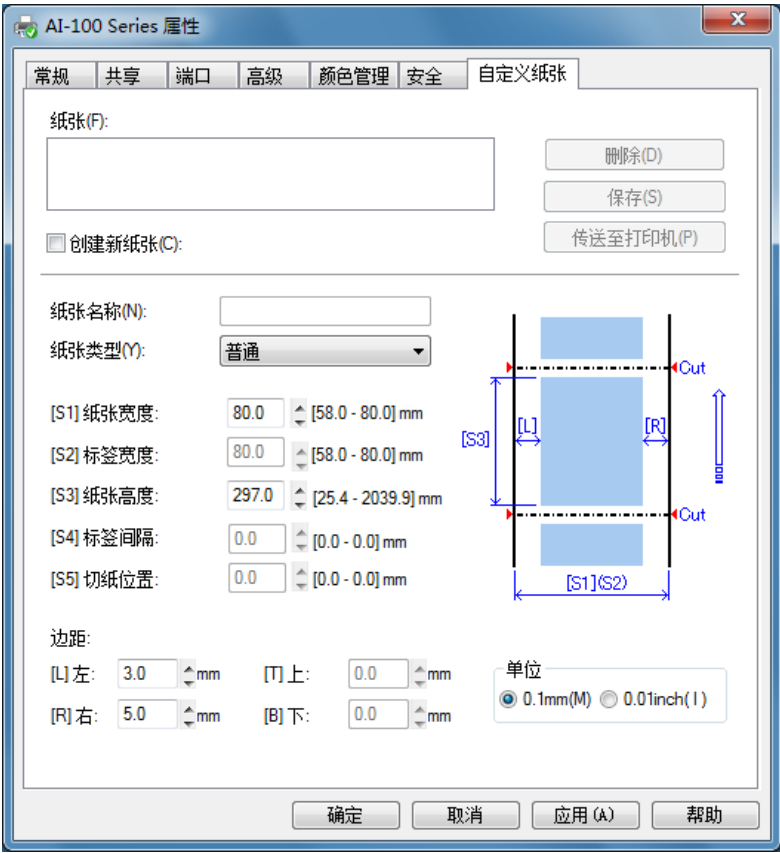


4 设置打印机驱动程序

本节描述了[打印机属性]和[打印首选项]屏幕中的功能。下图显示了打印机驱动程序设置屏幕的安排形式。本节描述了本打印机驱动程序特定的设置（由  指示）。有关 Windows 设置的信息，请参考 Windows 帮助（由  指示）。



4.1 [自定义纸张]选项卡



更改[自定义纸张]设置要求具备管理权限。

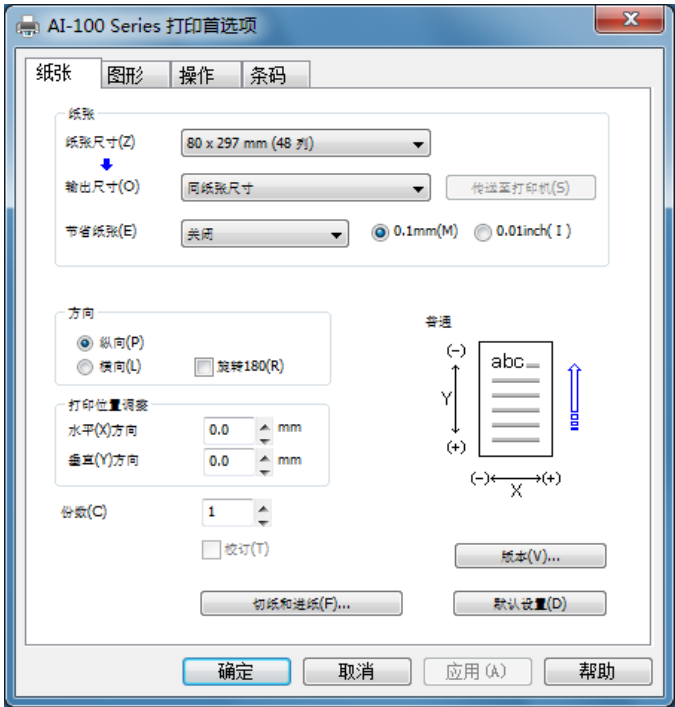
使用管理员账户登录来更改设置。

如果使用的是 Windows Vista 或 Server 2008，请从[以管理员身份运行]来打开打印机属性。如果使用的是 Windows 7 或 Server 2008 R2，打开“打印机属性”。有关更多信息，请参阅“3.1.1 如何显示打印机属性”。

设置	描述、设置选项或范围
纸张	列出注册的自定义纸张尺寸。
创建新纸张	如果想创建新的纸张尺寸，选中此复选框。 如果想编辑已注册的纸张尺寸（即[纸张]列表中选中的纸张尺寸），清除此复选框。
删除	删除[纸张]列表中选中的纸张尺寸。
保存	保存纸张尺寸。 如果选中了[创建新纸张]，该新纸张尺寸将添加至[纸张]列表。如果清除了[创建新纸张]，通过保存将覆盖[纸张]列表中选中的纸张尺寸。
传输至打印机	* 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。

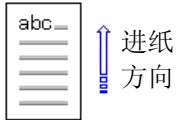
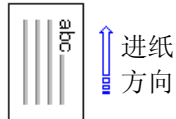
设置	描述、设置选项或范围
纸张名称	指定纸张尺寸的名称。 纸张名称可以唯一。 如果选中[创建新纸张]，可以输入此名称。
纸张类型	指定您创建或修改的纸张的类型。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 对于本打印机不必指定。 使用“普通”设置即可。 选项 普通
[S1]纸张宽度	指定纸张的宽度。 如果选择的是现有的自定义纸张尺寸，将显示该自定义纸张尺寸的宽度。 设置范围 58.0 - 80.0mm (2.28 - 3.15inch)
[S2]标签宽度	指定您创建或修改的标签的宽度。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。
[S3]纸张高度	指定您创建或修改的纸张的高度。 如果选择的是现有的自定义纸张尺寸，将显示该自定义纸张尺寸的高度。 设置范围 25.4 - 2039.9mm (1.00 - 80.31inch)
[S4]标签间隔 [S4]BM 长度	指定标签之间的间隔或 BM 长度。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。
[S5]切割位置	指定切割位置。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。
边距 [L]左 [R]右 [T]上 [B]下	指定左右边距。 如果选择的是现有的自定义纸张尺寸，将显示该自定义纸张尺寸的边距。 * 本打印机的[T]和[B]固定为“0.0mm”。
单位	指定纸张尺寸的单位。 设置 0.1mm 按 mm 显示。 0.01inch 按 inch 显示。



4.2 [纸张]选项卡




设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）
纸张尺寸	指定纸张的尺寸。
	选项
	* 80 x 297mm（48 列）
	80 x 297mm（42 列）
	58 x 297mm（35 列）
	58 x 297mm（32 列）
	<p><指示></p> <p>除了以上默认值，亦可选择您使用[自定义纸张]定义的纸张尺寸。 对于自定义纸张尺寸，纸张尺寸将显示在纸张名称后面。</p>

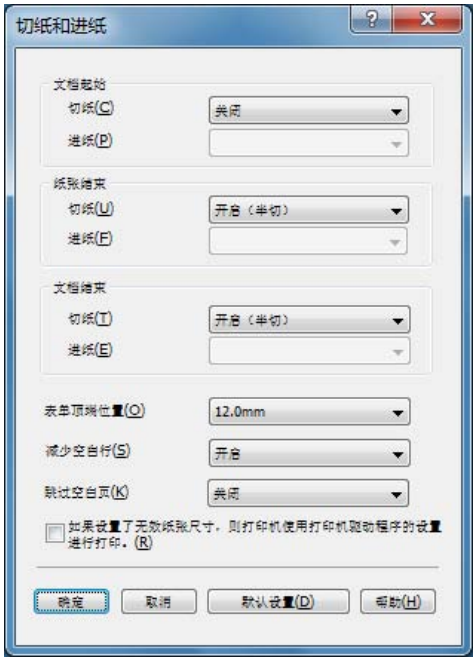
设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
输出尺寸	指定是否打印缩放以匹配所选纸张尺寸的文档（输出）。	
	选项	
	* 同纸张尺寸	使用[纸张尺寸]中指定的尺寸。 打印不缩放的文档。（标准打印）
	<小于此纸张尺寸的纸张>	打印缩放的文档，以匹配指定的纸张尺寸。 仅可指定打印区域小于[纸张尺寸]中所设置纸张的纸张尺寸。
	<p><指示></p> <ul style="list-style-type: none"> 为[节省纸张]选择“关闭”时此项设置可用。 使用缩放时的警告 <ul style="list-style-type: none"> 如果指定的纸张尺寸太小，或因所打印的字符的尺寸或类型的原因，可能会发生渗墨等打印质量问题。使用屏幕右侧的预览图像，在打印缩放到该尺寸的文档前对缩放进行检查。 打印机驱动程序中预定义的条码和标识不会进行缩放打印。不适合缩小的纸张的条码不会进行打印。此外，条码和其它打印数据可能会视打印位置而重叠在一起。在这种情况下，应在打印前调整条码尺寸和打印位置。 	
传输至打印机	<p>* 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。</p>	

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
节省纸张	指定是否垂直缩放打印数据以节省纸张。	
	选项	
	* 关闭	按正常情况打印文档，不节省纸张。 (标准打印)
	1/4	垂直收缩文档以节省 1/4 的纸张
	1/2	垂直收缩文档以节省 1/2 的纸张
<p><指示></p> <ul style="list-style-type: none"> 当[输出尺寸]中选中“同纸张尺寸”时，可指定此项设置。 如果指定“1/4”或“1/2”，打印时会自动删除纸张底部的空白行。 进行节省（缩放）打印时的警告 <ul style="list-style-type: none"> 根据字符的大小或类型，可能会发生渗墨等打印质量问题。使用这项功能时应检查打印质量。 打印机驱动程序中预定义的条码和标识不会进行缩放打印。不适合缩小的纸张的条码不会进行打印。此外，条码和其它打印数据可能会视打印位置而重叠在一起。在这种情况下，应在打印前调整条码尺寸和打印位置。 		
方向	指定要打印的文档的方向。	
	选项	
	* 纵向	垂直打印文档。 
	横向	水平打印文档。 

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)
旋转 180	指定是否旋转 180 度来打印文档。
	选项
	* 关闭 (清除) 不旋转 180 度来打印文档。 <div> <div>方向= 纵向</div> <div>  </div> </div> <div> <div>方向= 横向</div> <div>  </div> </div> <div>进纸方向</div>

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
份数	指定打印份数。	
	设置范围 1 - 999 (*默认值: 1)	
校订	指定是按文档还是按页面打印多份文档。	
	选项	
	* 关闭 (清除)	按页面打印多份文档。 
	开启 (选中)	按文档打印多份文档。 
切纸和进纸	打开[切纸和进纸]对话框。 有关[切纸和进纸]对话框的信息, 请参阅 4.3 章。	
版本	打开[版本]对话框。  将显示本打印机驱动程序版本。	
默认设置	重置[纸张]选项卡中的设置为默认 (初始) 值。	

4.3 [切纸和进纸]对话框



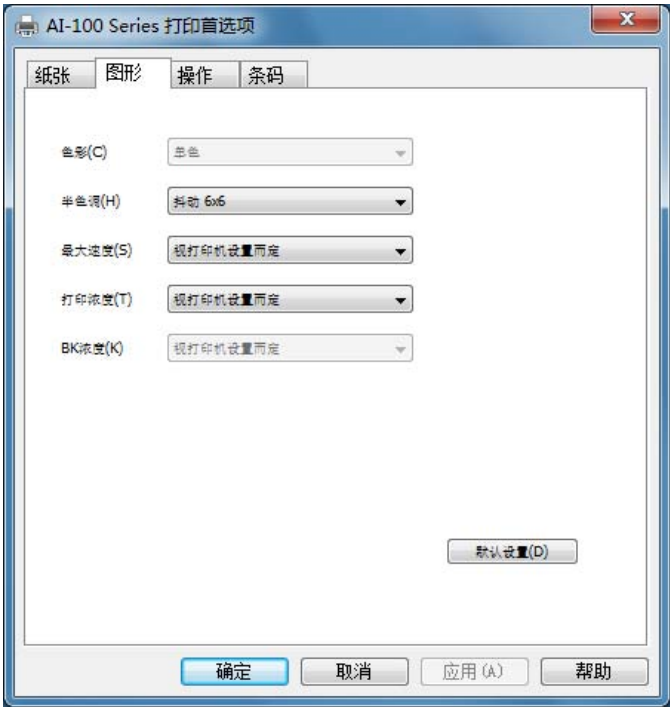
设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
文档起始	指定打印开始时是否切纸和送纸。	
切纸	指定打印开始时是否切纸。	
	选项	
	* 关闭	不切纸。
进纸	开启（半切）	半切。
	* 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。	

设置	描述、设置选项或范围 (*：默认值)	
纸张结束	指定每页页末是否进行切纸和进纸。	
切纸	指定每页页末是否切纸。	
	选项	
	关闭	不切纸。
	* 开启 (半切)	半切。
进纸	指定每页页末是否进纸。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。	
文档结束	指定每个文档末尾是否进行切纸和进纸。	
切纸	指定每个文档末尾是否切纸。	
	选项	
	关闭	不切纸。
	* 开启 (半切)	半切。
进纸	指定每个文档末尾是否进纸。 * 这项设置仅适用于标签打印机。 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。	

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
表单顶端位置	指定距离纸张上边的打印位置。	
	选项	
	* 12.0mm	开始在距离纸张上边 12.0mm 的位置打印文档。
	3.0mm	开始在距离纸张上边 3.0mm 的位置打印文档。
减少空白行	指定打印图像的底端没有打印数据（如果[方向]为“纵向”则为底边，如果[方向]为“横向”则为右边）时是否不对边距进纸以节省纸张。	
	设置	
	关闭	即便页面中没有打印数据也进纸到指定的纸张长度位置。
	* 开启	页面中没有打印数据时不进纸以节省纸张。
	<指示> 为[节省纸张]选择“关闭”时可指定此项设置。	
跳过空白页	指定是否通过不输出空白页来节省纸张。	
	设置	
	* 关闭	打印空白页。 为没有打印数据的页面输出空白页。
	开启	不打印空白页。 没有打印数据的页面不输出空白页。
如果设置了无效纸张尺寸， 则打印机使用打印机驱动程序 的设置进行打印。	指定当应用程序指定了未定义的纸张尺寸 (dmPaperSize) 时是否使用 驱动程序属性的设置来打印文档。 推荐设置“关闭”。但如果应用程序打印的文档没有预期的尺寸或切纸不 正确，则应开启该项设置。	
	选项	
	* 关闭（清除）	如果未定义的纸张在 dmPaperSize 中指定， 则根据其它纸张定义 (dmFormName) 打印文 档。
	开启（选中）	如果未定义的纸张在 dmPaperSize 中指定， 则根据驱动程序属性打印文档。

设置	描述、设置选项或范围 (*：默认值)
确定	关闭该对话框并保存更改。
取消	关闭该对话框但不保存更改。
默认设置	重置[切纸和进纸]对话框中的设置为默认（初始）值。
帮助	显示该对话框的帮助。

4.4 [图形]选项卡



设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
色彩	指定色彩模式。 * 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。	
半色调	指定色彩转换为黑白色时如何执行半色调。	
	选项	
	* 抖动 6x6	以精细网状样式打印图像。渐进范围相对较窄。
	抖动 8x8	以粗略网状样式打印图像。渐进范围相对较宽。
最大速度	设置打印速度。	
	选项	
	* 视打印机设置而定	使用打印机安装设置打印文档。
	100mm/s（低速） ： 220mm/s（高速）	可以选择 100mm/s（低速）至 220mm/s（高速）之间的速度。
	<指示> 如果是 "AI-100" 190mm/s～220mm/s：不支持	

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
打印浓度	指定打印浓度。	
	选项	
	* 视打印机设置而定	使用打印机安装设置打印文档。
	130% (最深) : 70% (最浅)	可以以 10% 为单位选择 130% (最深) 至 70% (最浅) 之间的深浅度。
BK 浓度	指定用双色打印文档时的黑色浓度。 * 此设置对本打印机将显示为灰色，并且不能选择。	
默认设置	重置[图形]选项卡中的设置为默认 (初始) 值。	

4.5 [操作]选项卡



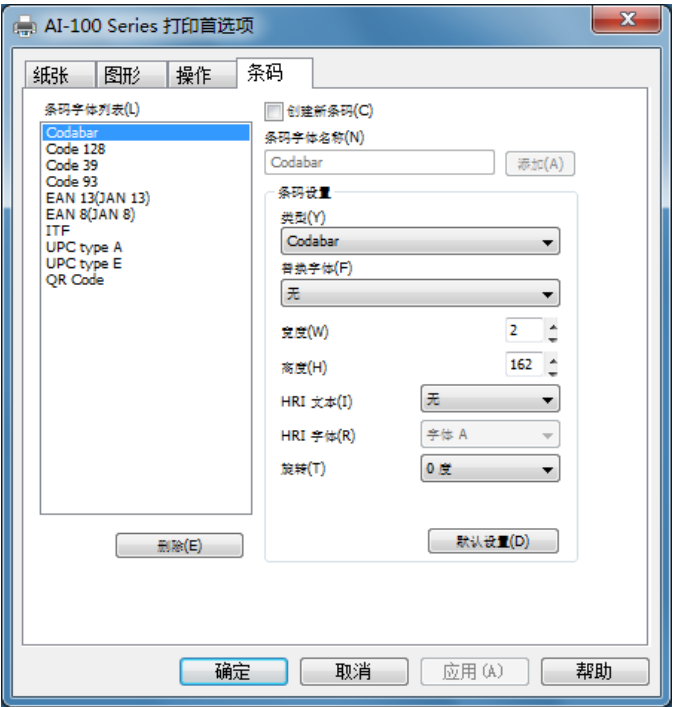
设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
钱箱	指定钱箱的反冲行为。	
1 号钱箱	指定 1 号钱箱的反冲行为。	
	选项	
	* 无	不打开 1 号钱箱。
	文档起始	打印开始时打开 1 号钱箱。
脉冲时间	指定 1 号钱箱打开时的反冲时间（毫秒）。	
	设置范围	
	* 20ms （范围：20ms） 500ms	
2 号钱箱	指定 2 号钱箱的反冲行为。	
	选项	
	* 无	不打开 2 号钱箱。
	文档起始	打印开始时打开 2 号钱箱。
脉冲时间	指定 2 号钱箱打开时的反冲时间（ms）。	
	设置范围	
	* 20ms （范围：20ms） 500ms	

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
蜂鸣器	指定蜂鸣器的行为。	
提示音	指定蜂鸣器鸣响的时间。	
	选项	
	* 无	蜂鸣器不响。
	文档起始	打印开始时鸣响蜂鸣器。
	文档结束	打印结束时鸣响蜂鸣器。
蜂鸣器样式	指定蜂鸣器的鸣响样式。	
	选项	
	* 视打印机设置而定	蜂鸣器根据打印机设置鸣响。
	样式 1	使用样式 1 (40ms 开启 / 120ms 关闭)
	样式 2	使用样式 2 (140ms 开启 / 140ms 关闭)
	样式 3	使用样式 3 (200ms 开启 / 200ms 关闭)
	样式 4	使用样式 4 (10ms 开启 / 50ms 关闭)
	样式 5	使用样式 5 (30ms 开启 / 50ms 关闭)
	外部蜂鸣器	鸣响连接打印机的外部蜂鸣器。
	<指示> 外部蜂鸣器的声音样式应使用蜂鸣器上的开关设置。 如果打印机未连接外部蜂鸣器，不会鸣响蜂鸣器。	
重复	指定蜂鸣器鸣响的重复次数。	
	设置范围 1 - 5 (* 默认值: 3)	
	<指示> 如果[蜂鸣器样式]中选择的不是“视打印机设置而定”或“外部蜂鸣器”，则可以指定该项设置。	
播放	播放[蜂鸣器样式]和[重复]中指定的样式。如果要检查蜂鸣器在打印机上实际发出的声音，可单击播放。 要播放声音，确保单击该按钮前连接了打印机并且打印准备就绪。	

设置	描述、设置选项或范围 (*: 默认值)	
标识打印	指定如何执行标识打印。 <指示> 在打印标识前，使用实用程序对打印机注册标识。 有关如何注册标识的信息，请参阅“实用程序用户指南”中的“3.4 设置标识”。	
文档起始	指定打印开始时要打印的标识。	
	选项	
	* 无	打印开始时不打印标识。
页面起始	标识 1 (2020) 标识 60 (205B)	打印开始时打印指定的标识。 括号中的数字是打印机中注册的标识的键码。 可以使用实用程序检查键码。
	选项	
	* 无	页面起始处不打印标识。
文档结束	标识 1 (2020) 标识 60 (205B)	页面起始处打印指定的标识。 括号中的数字是打印机中注册的标识的键码。 可以使用实用程序检查键码。
	选项	
	* 无	打印结束时不打印标识。
	标识 1 (2020) 标识 60 (205B)	打印结束时打印指定的标识。 括号中的数字是打印机中注册的标识的键码。 可以使用实用程序检查键码。

设置	描述、设置选项或范围 (*：默认值)	
标识位置 适合打印图像	指定打印[文档起始]、[页面起始]或[文档结束]中所指定标识的位置。	
	选项	
	关闭 (清除)	在基于进纸方向的位置打印[文档起始]、[页面起始]或[文档结束]标识，不考虑完成的打印图像。标识在固定位置打印，忽略[方向]的“旋转 180”设置。
	* 开启 (选中)	在完成的打印图像所确定的位置打印标识。如果[方向]中指定了“旋转 180”，打印文档时打印图像和标识均将旋转 180 度。
默认设置	重置[操作]选项卡中的设置为默认 (初始) 值。	

4.6 [条码]选项卡



您可以更改条码和 2D 代码的宽度或高度等设置，并在打印机驱动程序中进行设置。注册的条码以打印机字体显示在应用程序中。如果为文本指派其中某种字体，将打印相应字体的条码或 2D 代码。

本节描述了打印机驱动程序支持的条码和 2D 代码，如何注册新条码，以及如何更改现有条码设置。此外还解释了各项设置。

4.6.1 支持的条码和 2D代码的列表

下表列出了本打印机驱动程序支持的条码及 2D 代码的类型。

支持的条码及 2D 代码（[类型]中支持的条码和 2D 代码）在[条码字体列表]中显示为初始默认值。

○: 支持 -:不支持

条码字体列表中初始 注册的条码字体名称	条码类型	AI-100 Series
Codabar	Codabar	○
Code 128	Code 128	○
Code 39	Code 39	○
Code 93	Code 93	○
EAN 13(JAN 13)	EAN 13(JAN 13)	○
EAN 8(JAN 8)	EAN 8(JAN 8)	○
ITF	ITF	○
UPC type A	UPC type A	○
UPC type E	UPC type E	○
QR Code	QR Code	○

4.6.2 如何注册新条码字体

- (1) 从打印机文件夹打开打印机驱动程序的打印设置。
- (2) 打开[条码]选项卡，选中[创建新条码]复选框。（新建模式）
要从现有条码或 2D 代码复制字体设置，从[条码字体列表]选择条码字体。
↓
所选条码字体的名称及设置将显示在[条码字体名称]和[条码设置]中。
- (3) 在[条码字体名称]中输入新条码字体名称。
- (4) 根据需要更改[条码设置]。
- (5) 单击[添加]。
↓
该条码字体将添加至[条码字体列表]。
添加的字体按照 1D 或 2D 的字母顺序排序（升序）。

* 如果从[条码字体列表]选择了另一项但未单击[添加]，将放弃步骤 (3) 和 (4) 中所作的更改。
- (6) 单击[应用]或[确定]以对驱动程序应用添加的设置。

* 注意，如果先单击[添加]然后单击[取消]，将不会应用设置。

4.6.3 如何更改条码字体设置

- (1) 从打印机文件夹打开打印机驱动程序的打印设置。
- (2) 打开[条码]选项卡，清除[创建新条码]复选框。（编辑模式）
- (3) 从[条码字体列表]选择要编辑的条码字体。
↓
所选条码字体的名称及设置将显示在[条码字体名称]和[条码设置]中。
- (4) 根据需要更改[条码设置]。
- (5) 单击[应用]或[确定]以对驱动程序应用添加的设置。

* 如果从[条码字体列表]选择了另外一项，所作的更改将暂时可用。但需要单击[应用]或[确定]才能对驱动程序应用这些设置。

4.6.4 设置项（针对所有条码）

设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）
条码字体列表	列出驱动程序注册的条码字体。
	<div><指示><ul style="list-style-type: none">此列表中的条码字体作为打印机字体注册在操作系统（OS）中，并且可在应用程序中使用。打印机驱动程序支持的条码或 2D 代码设置为默认值。有关更多信息，请参阅“4.6.1 支持的条码/2D 代码的列表”。最多可以注册 30 种字体（包括初始注册的字体）。列表中的条码按照 1D 或 2D 的字母顺序排序（升序）。</div>
删除	删除[条码字体列表]中选中的条码。
	<div><指示><p>此项设置在以下情况下可用：</p><ul style="list-style-type: none">从打印机文件夹打开驱动程序属性（“打印首选项”屏幕）。从应用程序打开驱动程序属性时不能指定此项设置。</div>

设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
创建新条码	选择是否创建新条码字体。	
	选项	
	* 关闭（清除）	编辑模式 使用此选项来编辑注册的条码字体（[条码字体列表]中选中的字体）。
	开启（选中）	创建模式 使用此选项创建新条码字体。 通过单击[添加]按钮将字体注册在[条码字体列表]中。
	<指示> 此项设置在以下情况下可用： <ul style="list-style-type: none">从打印机文件夹打开驱动程序属性（“打印首选项”屏幕）。注册的条码字体数目在最大值 (30) 以下。	
条码字体名称	输入新条码字体的名称。	
	<指示> 此项设置在以下情况下可用： <ul style="list-style-type: none">从打印机文件夹打开驱动程序属性（“打印首选项”屏幕）。指定了创建模式（选中[创建新条码]复选框）。 最多可以输入 31 个字符（1 字节）或 15 个字符（2 字节）。以下字符不能使用： <ul style="list-style-type: none">名称首尾处的空格“@”符号	
添加	添加条码字体至[条码字体列表]。[条码设置]中指定的设置将进行保存。	
	<指示> 此项设置在以下情况下可用： <ul style="list-style-type: none">从打印机文件夹打开驱动程序属性（“打印首选项”屏幕）。指定了创建模式（选中[创建新条码]复选框）。[条码字体列表]中没有同名的字体或系统（OS）中没有注册同名的字体。	

设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
条码设置	指定创建模式或编辑模式中条码或 2D 代码的各项设置。	
类型	指定条码或 2D 代码的类型。 有关可用代码类型的信息，请参阅“4.6.1 支持的条码/2D 代码的列表”。	
	<p><指示> 此项设置在以下情况下可用：</p> <ul style="list-style-type: none"> 从打印机文件夹打开驱动程序属性（“打印首选项”屏幕）。 <p>如果更改这项设置，其它[条码设置]将对该新[类型]更新默认值。</p>	
替换字体	如果您想用[类型]中选择的条码或 2D 代码替代 Windows 中注册的字体进行打印，可使用此项设置。	
	选项	
	* 无	打印时不用条码或 2D 代码替换 Windows 注册的字体。而是只对[类型]中选择的条码或 2D 代码类型打印一个条码或 2D 代码。
	（Windows 中注册的字体）	用[类型]中选择的条码或 2D 代码替换指定的 Windows 注册的字体。
默认设置	重置[类型]中选择的条码（2D 代码）的设置为默认（初始）值。	

4.6.5 条码设置

设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
类型	请参阅“4.6.4 设置项（针对所有条码）”。	
替换字体	请参阅“4.6.4 设置项（针对所有条码）”。	
宽度	指定窄条的宽度。（按 1/203 inch 的步幅）	
	设置范围 1 - 6 *默认值： 2	
	<指示> 建议[宽度]至少采用两点设置。使用一点宽度时，请务必仔细评估条码读取器、纸张和打印机的打印深度设置等因素。	
高度	指定条码的高度。（按 1/203 inch 的步幅）	
	设置范围 1 - 255 *默认值： 162	
HRI 文本	指定是否打印 HRI 文本。	
	选项	
	* 无	不打印 HRI 文本。
	上	在条码上面打印 HRI 文本。
	下	在条码下面打印 HRI 文本。
	上下	在条码上面和下面打印 HRI 文本。
HRI 字体	指定 HRI 文本的字样。 当[HRI 文本]中选择“打印上（下或上下）”时可以指定此项设置。	
	选项	
	* 字体 A	用字体 A 打印 HRI 文本。
	字体 B	用字体 B 打印 HRI 文本。
旋转	指定条码的旋转角度。	
	选项	
	* 0 度	根据[方向]设置打印条码，不旋转条码。
	90 度	打印相对于[方向]设置旋转 90 度的条码。
	180 度	打印相对于[方向]设置旋转 180 度的条码。
	270 度	打印相对于[方向]设置旋转 270 度的条码。

<指示>

- 对于 **Code 39** 条码：
 - 按字母顺序的字符 (**A - Z**) 应指定大写。
 - 打印机自动附加起始码和停止码 (*)。
 - 如果字符串中有“**”，条码将打印到“**”处。后续的字符串将作为标准文本打印。
- 对于 **Code128** 条码：
 - 在字符串首附加起始码 ({**A**, {**B**, {**C** * 1 字节)。
 - 如果没有起始码，不会打印 **Code128** 条码。
 - 对于起始码 **C**，不能在字符串首以外指定代码或函数。
- 对于 **ITF** 条码：
 - 只能指定偶数个字符。
 - 如果指定奇数个字符，将忽略字符串末的一个字母来创建条码。

4.6.6 QR代码设置

设置	描述、设置选项或范围（*：默认值）	
替换字体	请参阅“4.6.4 设置项（针对所有条码）”。	
单元尺寸	指定单元的尺寸。	
	设置范围 3 - 12 * 默认值：4	
型号	指定 QR 代码的类型。	
	选项	
	型号 1	指定 QR 代码型号 1。
	* 型号 2	指定 QR 代码型号 2。
	微型	指定微型 QR 代码。
错误校正	指定 QR 代码的错误校正级别。	
	选项	
	* 级别 L	7%的代码损坏时可以恢复。
	级别 M	15%的代码损坏时可以恢复。
	级别 Q	25%的代码损坏时可以恢复。
	级别 H	30%的代码损坏时可以恢复。 [型号]为[微型]时不能指定此项设置。
旋转	指定 QR 代码的旋转角度。	
	选项	
	* 0 度	根据[方向]设置打印 QR 代码，不进行旋转。
	90 度	打印相对于[方向]设置旋转 90 度的 QR 代码。
	180 度	打印相对于[方向]设置旋转 180 度的 QR 代码。
	270 度	打印相对于[方向]设置旋转 270 度的 QR 代码。

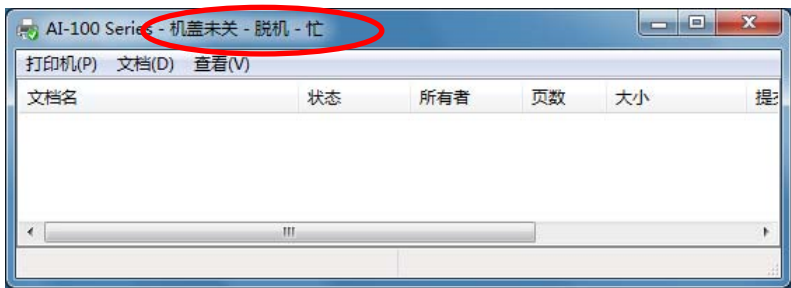
5 显示打印机状态信息

使用串行接口，USB 接口或 LAN 接口连接时，AI-100 Series 打印机驱动程序在打印机文件夹或假脱机程序窗口中显示打印机状态信息。

- 显示在打印机文件夹的“状态”中



- 显示在假脱机程序的标题栏中



显示的信息视操作系统而定。

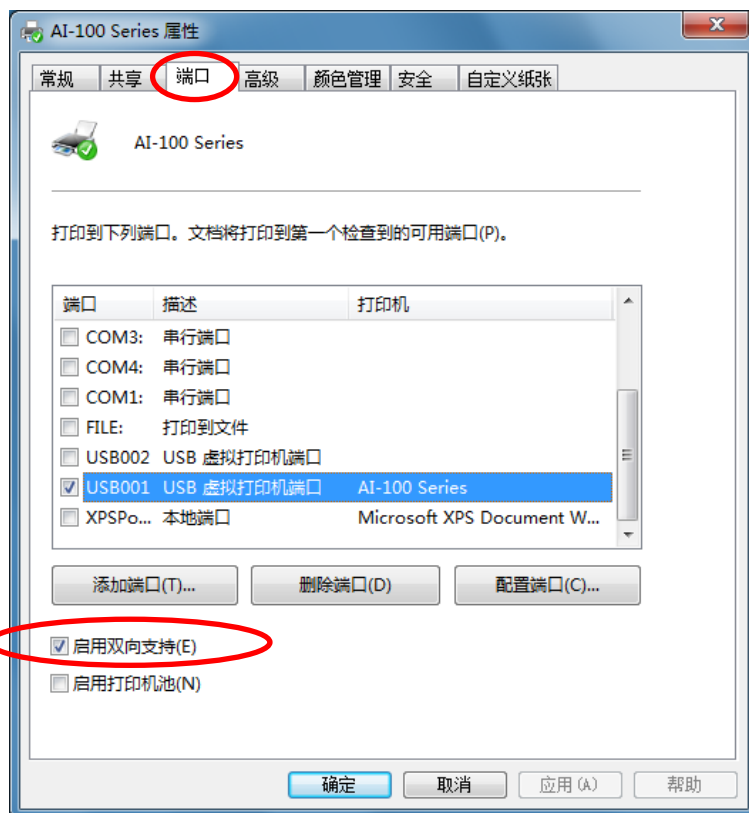
下表显示了 Windows XP 和 Windows 7 中的示例。

<打印机状态信息示例>

打印机状态	打印机文件夹中的[状态]		假脱机程序标题栏	
	Windows XP	Windows 7	Windows XP	Windows 7
脱机	脱机	(不显示)	脱机	脱机
盖子打开	开门 脱机 忙碌	开门	开门 脱机 忙碌	开门 脱机 忙碌
纸张用完	纸张用完 脱机 忙碌	纸张用完	纸张用完 脱机 忙碌	纸张用完 脱机 忙碌
切刀卡住	卡纸 脱机 忙碌	卡纸	卡纸 脱机 忙碌	卡纸 脱机 忙碌
打印头过热	脱机 忙碌	(不显示)	脱机 忙碌	脱机 忙碌
硬件故障	脱机 不可用	不可用	不可用 脱机	不可用 脱机
通信故障	不可用	不可用	不可用	不可用 脱机使用打印机

<指示>

- 采用串行接口或 **USB** 接口或 **LAN** 接口连接时可以显示打印机状态信息。
注意：**USB** 接口使用打印机类。不能使用虚拟 **COM** 类。“打印机设置”中的[USB]设置应保留“打印机”。
- 对打印机驱动程序启用双向通信时可以显示打印机状态信息。
AI-100 Series 打印机驱动程序中的默认设置已启用，因此不需更改。



- 如果使用的是串行接口，在打印期间发生以下任何一个错误时关闭打印机的话，打印机状态信息不会显示“通信故障”。
 - 打印头高温
 - 纸张用完
 - 盖子打开
 - 切刀卡住
 - 硬件故障
- 连接多台打印机时不支持打印机状态信息。如果连接了多台打印机，不会显示有效的状态信息。
- 如果使用的是串行接口，建议的波特率为 **115200bps**。
- 如果使用 **LAN** 接口，则仅在打印期间才会显示当前状态。
- 如果运行的应用程序发送控制命令给打印机，则不能使用打印机状态信息。因为该应用程序收发命令来获取打印机状态信息将导致应用程序故障。在这种情况下，应在运行应用程序前禁用打印机驱动程序中的双向通信功能（取消选中[启用交互式支持]）。

6 使用注意事项

6.1 打印机驱动程序设置警告

- (1) 不要选中[高级]选项卡中的[挂起不匹配文档]复选框。否则(假脱机程序上的状态中)将显示消息“无效打印设置”，并且不能打印此文档。
- (2) 要使用 USB 连接来连接两个或两个以上该型号的打印机：
要添加更多打印机，请根据以下步骤安装打印机驱动程序：
 - 1. 添加每个打印机时将[序列号]设置为“启用”。
 - 2. 再次安装打印机驱动程序。

* 打印机安装可以从实用程序执行。有关如何使用该实用程序的信息，请参阅“实用程序用户指南”。有关如何安装打印机驱动程序的信息，请参阅“打印机驱动程序安装指南”中的“2. 安装”。

6.2 应用程序警告

- (1) 如果从为不同版本 Windows 操作系统设计的应用软件打印文档，打印输出可能不同于该版本的 Windows。
- (2) 根据您所使用的应用程序，如果减小边距，可能无法正确打印文档。如果采用打印机驱动程序的默认纸张尺寸，应将边距设置为大于以下所示的值。
对于自定义纸张尺寸，应在定义自定义纸张尺寸时设置边距。

纸张尺寸	方向：纵向				方向：横向			
	左 边距	右 边距	上 边距	下 边距	左 边距	右 边距	上 边距	下 边距
80 x 297 mm (48 列)	3.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	3.0
80 x 297 mm (42 列)	8.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	8.0
58 x 297 mm (35 列)	3.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.0
58 x 297 mm (32 列)	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0

[单位：mm]

- (3) 如果想打印多份，请选中校订复选框。根据您所使用的应用程序，如果清除校订复选框，可能无法正确打印文档。对于通过创建多个打印作业来打印多份副本的应用程序（如 Microsoft Excel），[文档结束]-[切纸]设置可能无法正常使用。
- (4) 如果使用本打印机驱动程序来校订份数，该应用程序允许的最大值为“999”。
要设置更高的数值，应对作业进行多次打印。

6.3 条码和 2D 代码警告

- (1) 打印机驱动程序所提供的条码字体被定义为打印机字体。某些应用程序的字体列表里可能不会显示这些打印机字体。如果是这种情况，仍然可以使用[替换字体]设置来指定用某种条码字体来替换 Windows 字体，以此来打印条码。
- (2) 如果应用程序有字体替换功能，该条码字体可以替换为应用程序中的其它不同字体。
- (3) 如果由于设置（窄条或旋转等）、位置或字符数而使得条码超出指定纸张的打印区域，该条码将不会打印。请检查打印结果来设置这些值。
- (4) 使用条码字体时不要应用效果（如加粗、倾斜或轮廓线）。注意，垂直文本或换行文本的条码不能正确打印。
- (5) 打印的条码未显示在应用程序屏幕上。
 - 调整位置以免条码或 2D 代码的相邻字符重叠。
 - 不能在同一行重复打印相同的条码或 2D 代码。
- (6) 有些应用程序不能正确将字符串末尾的 2 字节或 1 字节的空格发送给打印机驱动程序。如果从应用程序在字符串末尾指定了 2 字节或 1 字节的空格，可能不会按预期打印条码。
- (7) 2D 代码限制
 - 根据具体的应用程序，指定字符串种的 2 字节空格将作为 1 字节空格打印。
- (8) 条码和 2D 代码数据
 - 如果条码文本中的字符数无效（太多或太少），将不会打印条码。
 - 下表列出了条码及 2D 代码可用的字符集和字符串长度。

[条码]

条码类型	可用的字符集	字符串长度
Codabar	数字: '0' - '9' 符号: '\$', '+', '-', '.', '/', ':', '\' 起始符/终止符: 'A' - 'D' (自动附加)	1 - 210
Code 128	代码集 A: '{A' 0x00 - 0x5F 代码集 B: '{B' 0x20 - 0x7F 代码集 C: '{C' 0x00 - 0x63 字符'{'不包括在内。	3 - 210
Code 39	数字: '0' - '9' 字母: 'A' - 'Z' 符号: ' ', '%', '\$', '+', '-', '.', '/' * 自动附加起始符/停止符'*'。	1 - 210
Code 93	0x00 - 0x7F	1 - 210
EAN 13 (JAN 13)	数字: '0' - '9'	12 - 13
EAN 8 (JAN 8)	数字: '0' - '9'	7 - 8
ITF	数字: '0' - '9'	2 - 210
UPC type A	数字: '0' - '9'	11 - 12
UPC type E	数字: '0' - '9'	11 - 12

[2D 代码]

2D 代码类型	可用的字符集	字符串长度
QR Code	所有代码 (0x00 - 0xFF)	型号 1 字母数字: - 707 数字: - 1167 日本汉字: - 299 型号 2 字母数字: - 4296 数字: - 7089 日本汉字: - 1817 微型 QR 字母数字: - 21 数字: - 35 日本汉字: - 9

6.4 其它备注

- (1) 如果从打印机端口打印时“取消”某个打印作业，请先关闭打印机然后再打开。如果不重启打印机而继续打印文档，可能会发生打印输出错误等问题。
- (2) 如果更改打印属性中的端口设置，请重启电脑。如果跳过重启，假脱机程序上将显示“不可用”，并且可能发生打印作业未完成等问题。
- (3) 如果 Windows 驱动程序和 OPOS(JavaPOS)驱动程序安装在同一个系统里，可能发生无法从 OPOS(JavaPOS)驱动程序正确打印等问题。如果是这种情况，建议卸载没有在使用的驱动程序。
- (4) 从单个 PC 打印到多个打印机时，打印可能无法正确进行，具体取决于操作系统标准 TCP/IP 端口。如果发生这种情况，请在打印前将打印机驱动程序中的双向通信功能设置为禁用。
- (5) 如果在打印中关闭打印机，则在开启打印机时可能无法自动恢复打印。如果发生这种情况，则从打印机后台处理程序删除打印作业数据，然后重新执行打印。

7 修订记录

修订	修订内容
1.0.0.0	第一版(2012/10/04)