# ZebraDesigner for Developers 用户指南

Rev-2019-1 P1109190-CN



### 

ZEBRA 和风格化的 Zebra 标头是 Zebra Technologies Corporation 在全球司法管辖区注册的商标。其他所有商标均为其各自所有者的财产。©2019 Zebra Technologies Corporation 和/或其附属公司。保留所有权利。

本文档中的信息如有更改, 恕不另行通知。本文档中描述的软件是根据许可协议或保密协议提供的。 只能根据这些协议的条款使用或复制软件。

有关法律和产权声明的详细信息,请访问:

软件: <u>www.zebra.com/linkoslegal</u> 版权: <u>www.zebra.com/copyright</u> 担保: <u>www.zebra.com/warranty</u> 最终用户许可协议: www.zebra.com/eula

### 使用条款

#### 产权声明

本手册包含 Zebra Technologies Corporation 及其子公司 (Zebra Technologies) 的产权信息。它 仅供操作和维护本文所述设备的各方出于信息目的而使用。未经 Zebra Technologies 明确书面许 可,不得出于任何其他目的来使用、复制或向任何他方披露此类产权信息。

#### 产品改进

持续改进产品是 Zebra Technologies 的政策。所有规范和设计如有更改, 恕不另行通知。

#### 免责声明

Zebra Technologies 会采取措施确保其发布的工程规范和手册正确无误;但是,错误确实会发生。 Zebra Technologies 将保留更正任何此类错误的权利,并且不承担由此产生的责任。

#### 责任限制

在任何情况下, Zebra Technologies 或参与创建、生产或交付随附产品(包括硬件和软件)的任何人 均不对因使用此类产品、使用此类产品后的结果或无法使用此类产品而导致的任何损害承担责任(包 括但不限于间接损害,包括业务利润损失、业务中断),即使 Zebra Technologies 已被告知可能会 发生此类损害也是如此。某些司法管辖区不允许排除或限制意外或间接损害,因此上述限制或排除可 能对您不适用。

# 目录

1 ZebraDesigner for Developers 介绍	6
2 印刷规则	7
2.1 ZebraDesigner for Developers 的基本概念	
2.2 键盘和鼠标支持	
2.3 选项( 配置程序)	10
3 工作区概览	11
3.1 登录页	11
3.2 对象和资源管理器面板	11
3.3 打印机和状态栏	
3.4 标签和功能区	13
3.5 设计表面	
3.6 文档属性和管理对话	
3.7 上下文菜单	
4 标签	42
4.1 新标签设置向导	
4.2 标签属性	44
4.3 标签对象	48
4.4 使用对象	64
5 创建收据样式的标签	67
5.1 新收据设置向导	
5.2 收据样式标签属性	70

6 条码	
6.1 源	73
6.2 条码	73
6.3 检验位	74
6.4 人眼可识别码	74
6.5 保护框	
6.6 细节	
6.7 位置	
6.8 一般	
6.9 可用条码及其设置	
6.10 GS1 DataBar 子类型	
6.11 一维条码详细信息	
6.12 二维条码详细信息	91
6.13 GS1 DataBar 规格	
7 动态数据源	94
7.1 变量	94
7.2 特殊字符快捷键	
7.3 用 <#hex_code> 语法插入字符	
7.4 用 <alt>+<ascii_code> 插入字符</ascii_code></alt>	
7.5 基于芯片的序列化	
8 术语表	

# 1 ZebraDesigner for Developers 介绍

欢迎使用 ZebraDesigner for Developers。

使用 ZebraDesigner for Developers 可以设计标签模板并存储手机或离线 Zebra 打印机上的模板。需要打印时, ZebraDesigner for Developers 将模板转换为标签。ZebraDesigner for Developers 还可以将各种外部商业应用程序的变量数据整合到您的标签中。

您可以使用 ZebraDesigner for Developers 发送关键打印流命令并最大程度地减少需要发送的数 据量。

**提示:** 使用离线打印可以更快地打印标签,因为打印机上已存储了标签的变量对象。离线打印意味着您可以不使用标签设计应用程序进行打印。由于不可接受的状况或物流问题而不使用计算机进行打印时,离线打印也十分有用。



粗体文字系指菜单名称和按钮。

斜体文字系指选项,用于确认操作(如只读)和位置(如文件夹)。

放在小于号和大于号 (<>) 中的文字系指桌面 PC 的键盘键, 如 <Enter>。

变量在[方括号]内。

注: 这是注释样式。

**示例:**这是示例样式。

这是最佳实践样式。

警告:这是警告样式。

**提示:** 这是提示样式。

## 2.1 ZebraDesigner for Developers 的基本概念

本节介绍了使您能高效设计简单的标。

下面列出的是核心的 ZebraDesigner for Developers 个概念。先熟悉它们, 是成功的标签项目的完美起点。

- 标签
- <u>対象</u>
- 设计表面

如果您在使用 ZebraDesigner for Developers 的过程中遇到任何其他不熟悉的项目时,可参考<u>帮助选项卡</u>。

## 2.1.1 标签

标签用作可以添加标签对象的模板,可以使用任何类型的打印介质打印。

每个对象可以添加一种不同的内容到标签上,如文本、线条、椭圆、条码或矩形。该内容可以是固定的(由用户手动输入)也可以是动态的(使用连接的数据源的值设定)。

完成标签模板布局后,您可以将模板存储在打印机上。

## 2.1.2 对象

对象是设计标签的构建基块。设计一个标签,就是在设计表面选择、添加和定位对象。

**示例:**每个对象执行不同的作用。<u>文本</u>对象在大多数情况下用于单行文本内容,其字体大小不需要 适应标签设计。条码对象添加条码,其类型和内容可以适应当前文档的需求。

标签对象类型和目的见此处。

## 2.1.3 设计表面

您的设计是创建,添加,定位和互连标签和表单对象的地方。

为了帮助您尽可能简单有效地设计个标签,您的设计使用Microsoft Office的可用性和功能原则。

#### 提示: 使用视图选项卡来自定义设计表面。

- 在此处了解更多设计表面元素。
- 在此处了解更多设计表面编辑操作。
- 在此处了解更多设计表面视觉辅助元素。

## 2.2 键盘和鼠标支持

要有效地执行和完成 ZebraDesigner for Developers 任务, 遵循使用键盘和鼠标的相关准则:

- 如何有效地使用键盘和鼠标
- <u>快捷键</u>

## 2.2.1 高效使用键盘和鼠标

使用下面列出的提示,让您更轻松高效地使用 ZebraDesigner for Developers。

- 1. 选择对象定位点。按 <Ctrl> 键并单击对象占位符来快速设定定位点。
- **2. 标签滚动和缩放。**使用鼠标滚轮滚动标签。按住 <Ctrl> when rotating the wheel, adjusts zoom factor. <Shift> 将标签向左或右滚动。
- 3. 设置标签或表单属性。双击设计表面以打开标签属性对话框。
- 4. 垂直或水平对象移动。按住 <Shift> 时将对象在设计表面上移动。对象讲沿垂直线和水平 线移动。
- 5. 用箭头键调整对象的大小。按住 <Shift> 时按下方向键可调整对象的大小。
- 6. 微调对象位置。按住 <Ctrl> 时按箭头键。
- 7. 打开上下文菜单。右键单击对象或设计表面以访问标签或设计表面的上下文菜单。
- 8. 选择多个对象。按住 <Shift> 并单击对象将其添加到组中的所选对象。
- 9. 快速添加连接的数据源的对象。在对象工具箱中单击该对象的快捷方式手柄。将显示一个可 用数据源列表。选择一个数据源或添加一个新数据源,然后单击设计表面以添加一个已经连 接到动态数据源的对象。

## 2.2.2 键盘快捷键

使用键盘快捷键来减少使用 ZebraDesigner for Developers 中完成常见任务所需的时间。要完成 这些任务,请使用标准的键组合。

**提示**:键盘快捷方式可以更快、更方便地选择命令。命令本身执行方式与从菜单或工具栏中运行 一样。

操作	按下
全选	Ctrl+A
粘贴	Ctrl+V
剪切	Ctrl+X
上移	<b>↑</b>
右移	→
下移	Ļ
左移	←
关闭	Alt+F4
缩放文档	Ctrl+0
复制	Ctrl+C
缩小	Ctrl+数字键盘上的 - 号
放大/缩小	Ctrl+鼠标上/下滚动
打开	Ctrl+O
缩放	Ctrl+数字键盘上的 + 号

操作	按下		
保存	Ctrl+S		
打开连接默认打印机的空白标签	Ctrl+Shift+N		
重做	Ctrl+Y		
撤消	Ctrl+Z		
取消	Esc		
移动焦点	Tab 或 Shift+Tab		
存储	Ctrl+Alt+S		
格式刷 - 复制对象属性	Ctrl+Shift+C		
格式刷-粘贴对象属性	Ctrl+Shift+V		

## 2.3 选项(配置程序)

要定制 ZebraDesigner for Developers 的一般程序配置,从文件选项卡打开选项对话框。

ZebraDesigner for Developers下列选项卡上对配置选项进行了分组:

- 文件夹:用来设置存储标签和图片文件的默认位置。
- 语言:选择用户界面语言。从列出的选项中选择首选语言。
- **Designer**:用于配置 ZebraDesigner 的开启性能。



ZebraDesigner for Developers 工作区提供了一个灵活和易于使用的环境,适用于简单的标签设计。

ZebraDesigner for Developers工作区遵循广泛使用的应用程序界面准则,因此配备有为广大用户 熟悉的工具和界面元素。

ZebraDesigner for Developers 工作区包括以下项目:

- 登陆页面
- 对象和资源管理器面板
- 打印机和状态栏
- 标签和功能区
- 设计表面

## 3.1 登录页

ZebraDesigner for Developers 的登录页面是一个介绍页面,在应用程序加载时打开。页面包括以下项目:

- 新建文档区域: 创建新文档或打开现有 ZebraDesigner for Developers 文档。
  - 新建标签: 创建新标签文档。
  - 新建收据:创建新收据样式标签。
- 最近的文件: 最近使用的 ZebraDesigner for Developers 文件列表。
- **了解资源:**访问有助于您创建标签的有用资源,了解有关 ZebraDesigner 的更多信息。
- **打印机驱动程序:**访问 Zebra 打印机驱动程序。驱动程序可让您优化您的标签以在特定打印 机型号上进行打印。

## 3.2 对象和资源管理器面板

对象和资源管理器面板位于 ZebraDesigner for Developers 窗口的最左侧区域。用来访问对象。

• **对象工具箱**:包含可用的<u>对象</u>。这些对象可随时用在标签上。单击所选的对象并将它拖动到设 计表面。



## 3.2.1 动态数据浏览器

动态数据浏览器承担两个角色。它作为工具来管理您的变量,并给出当前正在使用的数据源总览。

注: 在变量上右键单击,可以剪切、复制、粘贴、删除、编辑和重命名变量。

- 添加新变量:添加额外的变量到标签数据源。有四种默认变量类型可用。它们的值通过对话框 来定义,在专门章节中有所描述
  - 变量:一种变量类型,在打印标签时获得值。
  - 当前日期:按请求的格式显示当前日期。
  - 当前时间:按请求的格式显示当前时间。
  - 计数器:显示计数器值。
- **RFID 标记:**如果使用兼容 RFID 的打印机,您可以将 RFID 标记里已编码的内容直接添加到标签中,作为文本、文本框或条码对象。

## 3.3 打印机和状态栏

打印机和状态栏在 ZebraDesigner for Developers 窗口的底部。状态栏承担这些角色:

• 打印机选择,用于当前打印作业。从下拉列表的已安装打印机中选择您首选的打印机。

提示: 更改打印机时,标签和纸张大小自动适应由打印机驱动程序定义的尺寸。

注: 使用 ZebraDesigner for Developers 与已安装的 Zebra 打印机驱动程序相关联。因此,只有支持的打印机驱动程序在打印机选择列表中列出。

- 打印机属性:直接访问选定的打印机驱动程序的属性对话框。
- 设计表面缩放。
- RFID 状态和标记访问:指示将数据写入到 RFID 标记是否启用。单击按钮以打开 RFID 标记对 话框。您可以在这里<u>启用或禁用写入到 RFID 标记</u>。



## 3.4 标签和功能区

ZebraDesigner for Developers 使用标准的基于 Windows 的界面。

ZebraDesigner for Developers 界面顶部说明如下。

### 3.4.1 选项卡

选项卡代表 ZebraDesigner for Developers 功能的子集。这些选项卡包含用户可用的相互关联的命令,并对其分组和贴上标签,以使之有条理:

- 文件(背景):打开存储表单和文档管理面板。
- 主页:提供常用的命令,如复制/粘贴、打印和样式命令。
- 数据:提供数据源相关的命令。

- 视图: 让您控制布局工具、缩放选项和元素标记的可见性。
- <u>上下文选项卡</u>:单击某个对象后出现。可用来设定对象特定的设置。上下文选项卡的类型根据 所选对象来适应。
- **帮助:**除了访问 F1 帮助外,此选项卡还会提供多个有用的资源,使您更轻松高效地使用 ZebraDesigner for Developers。

## 3.4.2 功能区

**功能区**是一个在应用程序窗口顶部的矩形区域。相关的命令按功能区组划分。功能区随所选的标签而 变化,并通过上下文选项卡来与当前使用的工具相适应。

## 3.4.3 文件选项卡

文件选项卡是文档管理的面板。以下选项可用:

- **<u>开始</u>**将您转到 ZebraDesigner for Developers 登录页面。
- 新建: 创建一个新的独立标签。
- 打开:打开现有标签。
- 保存:保存当前的标签。
- 另存为:通过定义其名称和位置来保存活动的标签文件。
- 存储:将当前标签存储为打印机上的模板,以后可用于存储/调用模式。
- 关闭:关闭当前的 ZebraDesigner for Developers 文档。
- 选项:打开用于配置程序默认值的对话框。
- 关于:提供软件版本信息。
- 退出:关闭应用程序。

#### 3.4.3.1 开始

**开始**面板可将您转到 ZebraDesigner for Developers <u>登录页面</u>。此应用程序可用于创建或打开文档、访问最近打开的文件、预览文件并了解有关 ZebraDesigner for Developers 的更多信息。

3.4.3.2 新建

新建标签创建新的独立标签。新标签设置向导在单击此按钮后打开。

新建收据创建新收据样式标签。使用预定义头部、主体和尾部对象开始设计可变长度的收据。页面是 67"创建收据样式的标签"章节提供了详细信息。

从示例模板新建基于一个符合行业标准的模板创建文档。

提示: 打开新标签的方式有两种。您可以在 ZebraDesigner for Developers 的单独实例(窗口) 中打开每个附加文档。另一种方式是在已打开的实例中打开文档。要选择更适合您的方式,请转到 文件 > 选项 > Designer。 3.4.3.3 打开

"打开"对话框用于打开现有标签文件。

浏览用于选择本地或已连接的网络驱动器上的标签。

最近的文件字段列出已编辑的最新文件。单击其中任何一个以打开该文件。

3.4.3.4 保存

保存面板使用与打开时一致的文件名来保存活动的标签。

注:如果是首次打开某个文件,保存将转到文件选项卡上的另存为。

#### 3.4.3.5 另存为

另存为通过定义其名称和位置来保存活动的标签文件。

最近的文件夹字段中列出了最近用于保存标签或文件的文件夹。

#### 3.4.3.6 存储标签模板

将您创建的标签模板直接存储到打印机内存中以便更快速地打印或离线打印。调用已存储的模板来 打印标签,可使用集成的外部商业应用程序而无需安装额外软件。使用 ZebraDesigner for Developers 的存储和调用功能,您可以创建、存储、测试和集成标签供您调用并使用外部商业应用 程序打印。

- 存储:保存您的预制模板到打印机内存。
- 调用:打印来自打印机内存中的模板,使用预制模板并填充变量数据。

使用以下节存储和调用标签模板:

#### 操作

- 将模板存储到打印机:存储您的预制模板到打印机内存。
- 将模板存储到打印机然后调用:存储您的预制模板到打印机内存,然后立即调用标签手动填充 变量数据。使用此功能以测试打印过程和诊断问题。通常,调用标签填充来自外部商业应用程 序的变量数据。
- 使用变量生成打印文件: 生成以 ZPL 格式发送到打印机的命令的.prn 文件。ZebraDesigner for Developers 将打印文件保存到您的本地磁盘,而不是打印机内存。使用打印文件分析打 印流,将变量名称替换为实际值,并将外部商业应用程序集成到您存储的标签模板。

#### 调用流格式

选择调用标签时打印机用来填充变量的格式。

- XML:使用以 XML 格式填充的变量调用标签。
- ZPL:使用以 ZPL 格式填充的变量调用标签。

#### 存储字体

Zebra 打印机默认使用 Zebra 内部字体。要在标签上使用其他字体(例如 TrueType 和 OpenType 字体),请使用打印机驱动程序设置来将其以 Zebra 格式存储到打印机。选择是将这些字体关联到打印机内存中的标签模板,然后在您的所有打印机上使用。

注:将文本对象连接到变量时,使用 Zebra 打印机字体。打印机将 TrueType 和 OpenType 字体显示为图形,这会导致打印变量错误。

#### 目标位置

选择要存储标签模板的位置。

- 网络打印机然后单击打印机:在网络打印机列表中查看、添加、搜索和选择。
- 本地磁盘然后单击浏览:将模板以.prn 格式保存到本地磁盘。
- 在标签中选择的打印机:使用当前活动的打印机驱动程序保存模板。

#### 打印机上的模板名称

您的打印机可以存储多个模板。为您的模板命名一个唯一的名称以便后续查找和调用。

注: ZebraDesigner for Developers 限制了您的模板名称最长为 16 个字符。

#### 打印机内存位置

Zebra 打印机具有不同的内存类型。根据您的打印机规范(例如 DRAM、内部闪存等)来选择打印机 内存位置。

现在您已了解如何将标签模板存储到打印机,以及调用、填充和离线或使用外部商业应用程序来打印标签。

#### 3.4.3.7 选项(配置程序)

要定制 ZebraDesigner for Developers 的一般程序配置,从文件选项卡打开选项对话框。

ZebraDesigner for Developers下列选项卡上对配置选项进行了分组:

- 文件夹:用来设置存储标签和图片文件的默认位置。
- 语言:选择用户界面语言。从列出的选项中选择首选语言。
- **Designer:**用于配置 ZebraDesigner 的开启性能。

#### 3.4.3.7.1 文件夹

**文件夹**选项卡设定在 ZebraDesigner for Developers 中编辑和使用的文档和文件的默认打开和存储位置。

注: 请确在计算机上运行 ZebraDesigner for Developers 的账户已取得读写权限。

- 标签:打开和保存标签文件的位置。
- 图片:打开图片文件的位置。

在此选项卡上设置的文件夹是在 ZebraDesigner for Developers 中搜索特定文件时的默认位置。

#### 3.4.3.7.2 语言

语言选项卡用于选择 ZebraDesigner for Developers 界面语言。选择适当的语言并单击确定。

注: 必要时重新启动, 使所选语言显示在用户界面中。请确保您在关闭程序之前已保存您的工作。

#### 3.4.3.7.3 Designer

**Designer** 选项卡可用于配置 ZebraDesigner for Developers 的开启性能。

打开模式组定义 ZebraDesigner for Developers 如何打开新文档。

• 在其自己的窗口中显示每个文档:如果启用,则将在单独的 ZebraDesigner for Developers 窗口中显示另外打开的文档。这一操作同时适用于新创建的和现有文档。

如果决定禁用此选项,那么其他已打开的文档将显示在 ZebraDesigner for Developers 的 当前活动实例中。

变量组允许您在设计标签模板时设置默认变量属性。

• 新变量的默认名称前缀: 定义您在设计标签模板时添加的变量的默认名称前缀。这是自动显示在变量创建对话框中的名称前缀。ZebraDesigner for Developers 向具有相同名称前缀的变量添加序列号。

**示例:**默认情况下,ZebraDesigner for Developers 中的变量使用 XML 作为名称前缀。 如果您为标签模板创建三个变量,则变量名称为 XML、XML1 和 XML2。

#### 3.4.3.8 关于

关于对话框页面包含您的 ZebraDesigner for Developers 副本的软件信息。

## 3.4.4 主页选项卡

**主页选项卡**用于访问以下功能区组中经常使用的命令和设置:

- 剪贴板:组用于临时存储所选的元素、对象组。
- 字体:组用于定义字体属性。
- 操作:组允许您存储标签模板和运行测试打印。
- 管理:该组可直接访问文档属性。
- 对齐组选项定义对象内容的相对水平和垂直位置。
- <u>对象</u>:组用来对齐、组合或<u>排列</u>标签对象。

#### 3.4.4.1 剪贴板

**剪贴板**组用于临时存储所选的元素、对象组。使用选定和存储的对象来将它们从一个标签转移到另一个。

提示: 支持多个应用程序之间复制和粘贴文本(纯文本)和图形(位图)内容。

- 粘贴:将剪贴板内容粘贴到设计表面上。允许多次重复使用某个剪贴板项。
- **剪切:**从设计表面中移除选定的元素,并将之添加到剪贴板,以便将它粘贴到其他地方。注意, 单击它时即选定第一个元素。当选择额外的元素时,请按住 <Shift> 键同时单击这些元 素。
- 复制:复制所选内容到剪贴板。可以一次复制多个对象-选择它们然后单击复制。
- 格式刷:将一个对象的格式属性复制到另一个对象。这样可以重复参考对象的样式。

**示例:**使用格式刷可以仅以一个操作便将参考<u>文本对象</u>的字体、字体大小、字体颜色、对齐 方式和间距复制到所有其他文本对象。

要复制对象样式属性,请执行以下操作:

- 1. 单击参考对象。这是要复制其属性的对象。
- 2. 单击格式刷。
- 3. 单击目标对象。此目标对象现在便具有与参考对象相同的属性。

对不同对象使用格式刷时,请从**样式**选项卡复制和粘贴对象属性。如果对象之间存在匹配的**样式**属性,ZebraDesigner for Developers 会将这些属性传输到目标对象。

**示例:**将<u>矩形对象</u>的属性复制到<u>椭圆对象</u>时,除圆角半径之外的所有**样式**选项卡属性将适用。该圆角半径属性仅适用于椭圆对象。

3.4.4.2 字体

**字体**组设定字体属性:

- 显示/隐藏打印机字体按钮专门用于显示可用字体列表上的内部打印机字体。在这种情况下, 将隐藏图形字体。再次按该按钮之后,所有可用字体将重新显示在该列表上。
- 字体:设定要在所选的对象中使用的字体系列。
- 字体大小:设定对象中的文本大小。从下拉选择器中选择所需的点大小或手动输入。
- 字体样式:设定对象文本样式特征,如粗体或斜体。
- 对齐方式:设定对象的水平位置: 左、居中或右。
- 调整:使段落沿对象的左右边距对齐。

**提示**: 在设计过程中更改字体时, ZebraDesigner for Developers 记得上一次使用的字体和大小。

3.4.4.3 操作

操作组允许您存储标签模板和运行测试打印。

使用存储按钮可以将打印模板存储到打印机上。在存储过程中,ZebraDesigner for Developers将标签模板转换为Zebra打印机可以解释的打印流。存储结果是使用空变量值的存储标签,这些变量值会在调用时进行指定。

使用测试打印按钮可以验证 Zebra 打印机上的打印结果。按下这个按钮时,将使用 Zebra 打印机上的临时值来填充标签并打印。



3.4.4.4 管理

管理功能区组可用于直接访问:

• 文档属性打开当前标签属性。

3.4.4.5 对齐

对齐组选项定义对象内容的相对水平和垂直位置:

- 对象左对齐:将对象对齐到第一个选定对象的左边框或最左边的对象。
- 对象水平居中对齐:将对象对齐到第一个选定对象的水平中心或最大对象的水平中心。
- 对象右对齐:将对象对齐到第一个选定对象的右边框或最右边的对象。
- 横向分布:使用相等的水平间距来分布对象。
- 对象顶端对齐:将对象对齐到第一个选定对象的上边框或最高的对象。
- 对象垂直居中对齐:将对象对齐到第一个选定对象的垂直中心或最大对象的垂直中心。

- 对象底端对齐:将对象对齐到第一个选定对象的下边框或最低的对象。
- 垂直分布: 使用相等的垂直间距来分布对象。

#### 3.4.4.6 对象分组和排列

对象组可帮助您处理多个对象。

- 组对象将所选的对象组合,作为单个对象。
- 取消对象组合:将组合的对象分离。

排列将对象位置排列,使之不会前后覆盖。

- 向后发送:将元素往后移动一层。
- 置于底层:将元素发送到标签上的所有其他元素后面。
- 上移一层:将元素往上移动一层。
- 置于顶层:将元素发送到标签上的所有其他元素前面。

删除允许您从标签模板中删除选定的单个或组对象。

### 3.4.5 数据选项卡

**数据**选项卡显示 ZebraDesigner for Developers 功能区,使用其中的组可用来立即建立对象与常用数据源之间的连接:

• RFID 功能区组用来直接访问 RFID 标记对话框。

### 3.4.6 视图选项卡

视图选项卡让您控制文档缩放、标记可见性、视觉辅助和设计表面旋转。它使以下功能区组可用:

- 缩放: 设定设计表面的缩放级别和 ZebraDesigner for Developers 窗口缩放行为。
- 对象标记可见性:设定对象属性的可见性设置。
- 对齐和网格线:设置对象定位行为及设定设计表面网格属性。
- 旋转:每次点击将设计表面顺时针旋转90度。

#### 3.4.6.1 缩放

缩放组设定设计表面的缩放级别。

- 缩放到文档:在 ZebraDesigner for Developers 窗口中显示整个标签。
- 缩放到对象: 在ZebraDesigner for Developers窗口中显示所有对象。
- 放大:按当前定义的缩放级别的一个百分比来放大设计表面。
- 缩小: 按当前定义的缩放级别的一个百分比来缩小设计表面。
- 缩放比例下拉菜单:允许您键入或选择当前文档的精确缩放比例。

3.4.6.2 对象标记可见性

对象标记可见性组切换下面列出的对象属性的可见性。

- 对象名称:显示对象的名称。
- **打印机元素**:指示将使用打印机内置函数打印的对象。此选项可作为将对象作为图像发送到打印机的替代方式。
- 数据源:指示对象已连接到动态数据源。

#### 3.4.6.3 对齐和网格参考线

对齐和网格线组设置对象定位行为及设定设计表面网格属性。

- 显示网格参考线:使设计表面网格点可见。
- 横向网格尺寸:设定网格点之间的水平距离。
- 纵向网格尺寸:设定网格点之间的垂直距离。
- 横向网格偏移:设定网格离设计表面中心的水平偏移量。
- 纵向网格偏移:设定网格离设计表面中心的垂直偏移量。
- **对齐到对象:** 使对象与设计表面上的其他对象对齐。对象对齐时, 讲显示一条标记对象对齐的 线。
- 与网格线对齐:将所选的对象与网格线对齐。
- 不对齐: 使对象位置独立于网格线和其他对象的位置。

3.4.6.4 旋转

旋转视图按钮顺时针旋转设计表面。水平和垂直标尺适应设计表面的当前位置。

**提示:** 旋转类型由打印机驱动程序设定。某些驱动程序支持完全 360 度旋转(每次点击旋转 90 度),而有些则允许顺时针旋转 90 度(纵向/横向)。

### 3.4.7 上下文选项卡

上下文选项卡是一个隐藏的选项卡,在设计表面上选择特定的标签对象时,才变为可见。上下文选项 卡出现在标准 ZebraDesigner for Developers 选项卡的右侧。显示选项卡的选择取决于当前正在 编辑的对象。

• 标签特定的上下文选项卡描述见此处。

File	Но	ne	Data	View	Help	Desirin	Picture	
Ē	<b>₩</b> Cut		ZEBRA	A	Ŧ		A A	
	민 Copy					す法語	E	Drint
Paste	X Delete	В	ΙU	<del>S</del> =	TL	又処坝		Print
Cli	pboard				ront		- IN	Action

3.4.7.1 标签特定的上下文选项卡

编辑各种标签对象时,根据所选对象,将显示以下上下文选项卡:

- 设计选项卡
- 条码选项卡
- 形状选项卡
- 图片选项卡
- 文本选项卡

3.4.7.1.1 设计上下文选项卡

设计选项卡用作上下文选项卡,定义了选定条码对象的布局和定位。

下列设置组在设计选项卡上可用:

- 一般: 设定标签上的对象的可见性和可打印性。
- 定位:设定在设计表面上的对象的位置。
- 排列: 对象相对于标签上的相邻对象的位置。

#### 一般

一般组设定标签上的对象的可见性和可打印性。

- 不打印: 启用时, 此选项阻止对象被打印在标签上。该对象在标签预览中仍然可见。
- 如果禁用可见,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。
- 打印优化:允许激活使用打印机元素(适用于矩形、条码、线条、椭圆和反白对象)。
- 名称:允许您输入对象名称和描述。

#### 定位

定位组设置标签上的对象位置和大小。

位置按钮打开:

- X和Y坐标设置在设计表面上的准确位置。
- 宽度和高度:对象尺寸。
- 保持纵横比:确保对象的长度和宽度在调整大小时按比例变化尺寸。
- 旋转角度:将对象顺时针旋转。

**定位点**按钮设定对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加 或减少尺寸。

保持纵横比:确保对象按比例调整大小。

锁定防止在设计过程中移动所选的对象。

排列

组对象:将所选的对象添加到组。

- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象分组将之前已分组的对象分离。

排列定义如何在组中放置对象。

- 上移一层:将所选的对象向上移一层。
- 置于顶层:将选定的对象移动到对象组的顶部。
- 向后发送:将所选的对象向下移一层。
- 置于底层:将选定的对象移动到对象组的底部。

**对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所有对象 进行对齐。

**水平对齐**选项包括:

- **左对齐:**将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的水平中心。
- **右对齐**:将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

**垂直对齐**选项包括:

- **顶部**:将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布: 使对象之间的垂直间距相等。

#### 3.4.7.1.2 条码上下文选项卡

条码标签作为上下文选项卡,设定了条码对象的类型、布局和定位。

下列设置组是条码选项卡上可用:

- 条码:设定基本的条码符号类型和尺寸。
- 设置: 设定条码细节。
- 排列: 对象相对于标签上的相邻对象的位置。

#### 条码选项卡

条码组用于选择条码类型和设置条码符号的尺寸。

- 注: 条码组中的设置取决于所选的条码类型。
  - 条码类型:设定要在标签上使用的条码符号类型。

默认情况下,选择了 Code128 条码类型。有关可用条码类型的更多详细信息,请参阅<u>条码类型和可</u>用的设置。

- DataBar 类型:如果选择了一种 DataBar 条码类型,则 DataBar 类型将定义要在标签上使用的具体子类型。
- 横向尺寸:以选定的度量单位表示的条码窄条的宽度。
- 高度:以选定的度量单位表示的条码纵向尺寸。
- 比率定义条码的窄条和宽条宽度之间的比率。

每个条码类型的允许比率范围由标准来限定。ZebraDesigner for Developers 仅允许您使用有效比率。默认情况下,比率设置为3。这意味着宽条的宽度是窄条宽度的3倍。

注: 根据选定的**横向尺寸**,有不同的比率可用。如果更改横向尺寸,则还将影响可用比率的选择。

• 行高设定二维条形码的单个数据行的高度。行高指定为横向尺寸的倍数。

#### 设置

设置组用来配置条码细节。

人类可识别码按钮设定人类可读的内容布局。

- 无人类可识别码: 使条码上没有人类可读的文本。
- 条码上方:人类可读的文本位于条码上方。
- 条码下方:人类可读的文本位于条码下方。

样式组可用于为人眼可识别码文本设置自定义属性。

- **自定义字体:**用于启用字体和字体大小选项。内部打印机字体无法用作自定义的人眼可识别码 字体。
- 自动字体缩放:如果已启用(默认设置),则人眼可识别码文本会按比例增加或减少,条码尺寸 也会随之变化。要设置人眼可识别码文本的自定义大小,请禁用此选项并选择合适的字体大 小。
- 粗体:人眼可识别码文本以粗体显示。
- 斜体:人眼可识别码文本以斜体显示。

遮罩组可设置输入数据在标签上显示之前的格式。

- 内容遮罩设置输入数据在标签上显示之前的格式。
- 遮罩字符是在打印标签上用实际数据替换的掩码中使用的字符。

#### 示例

用户需要设置电话号码格式,使之在标签上更具可读性。数据输入是从数据库读取,因此未采用格式设置。

如果从数据库读取的输入值是:

+38642805090

内容遮罩:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* - \*\*\*\*

则产生的输出是:

(+386) 4280 - 5090

如果数据中包含星号"\*"字符,则更改**遮罩字符**。该字符应该有一个唯一的值,并且未出 现在数据中的任何地方。

**条码详细信息**依条码标准不同而有所不同。设定当前所选条码类型的相应选项。一维和二维条码的详 细信息见专门章节:

- 一维条码详细信息
- 二维条码详情

校验位是从前面的条码数字衍生而言,并列为条码最后一位数。

颜色:设置条码线和在打印标签上的人类可读的内容颜色。

排列

组对象:将所选的对象添加到组。

- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象分组将之前已分组的对象分离。

排列定义如何在组中放置对象。

- 上移一层:将所选的对象向上移一层。
- 置于顶层:将选定的对象移动到对象组的顶部。
- 向后发送:将所选的对象向下移一层。
- 置于底层:将选定的对象移动到对象组的底部。

**对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所有对象 进行对齐。

**水平对齐**选项包括:

- **左对齐:**将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的水平中心。
- **右对齐:**将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

#### **垂直对齐**选项包括:

- **顶部**:将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布:使对象之间的垂直间距相等。

#### 3.4.7.1.3 形状上下文选项卡

形状选项卡是一个上下文选项卡,设定椭圆、矩形和线条对象的外观。

下列设置组在**形状**选项卡上可用:

- 轮廓:设定所选形状的线条应如何显示。
- 填充:组设定形状的填充样式和颜色。
- 排列: 对象相对于标签上的相邻对象的位置。

#### 轮廓

轮廓组设定所选形状的线条应如何显示

轮廓样式按钮选项有:

- 无: 使对象线条不可见。
- 实心:使对象线条为实心。
- 点:使对象线条为虚线。
- 折线: 使对象线条为短划线。
- 清除:该线条下面的其它对象的某些部分不可见。

轮廓颜色设定形状线条的颜色。

厚度设定对象的线宽。

圆角半径:使矩形的角变圆。较高的值使曲线更大。

#### 填充

填充组设定形状的填充样式和颜色。

**填充样式**选项有:

- 无:使对象完全透明。
- 清除:使活动对象下面的其他对象不可见。
- 纯色:用纯色填充对象。
- 25%的颜色:设定填充颜色的不透明度为 25%。
- 50% 的颜色:将填充颜色的不透明度设置为 50%。
- 75%的颜色:设定填充颜色的不透明度为 75%。

背景颜色设定形状填充的颜色。

#### 排列

组对象:将所选的对象添加到组。

- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象分组将之前已分组的对象分离。

排列定义如何在组中放置对象。

- 上移一层:将所选的对象向上移一层。
- 置于顶层:将选定的对象移动到对象组的顶部。
- 向后发送:将所选的对象向下移一层。
- 置于底层:将选定的对象移动到对象组的底部。

**对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所有对象 进行对齐。

**水平对齐**选项包括:

- **左对齐:**将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中**:将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的水平中心。
- **右对齐:**将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

#### **垂直对齐**选项包括:

- **顶部:**将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中**:将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布:使对象之间的垂直间距相等。

#### 3.4.7.1.4 图片上下文选项卡

图片选项卡作为上下文选项卡用来设定图片大小调整选项和对象排列。

下列设置组在图片选项卡上可用:

- 调整大小:相对于标签上相邻对象来调整对象大小。
- 排列:对象相对于标签上的相邻对象的位置。

#### 调整大小

调整大小组设定是否图片在打印时适应标签大小。

图片适应按钮打开图片调整大小选项。

- 重设尺寸选项:设定源文件尺寸在打印时如何适应对象的大小。
  - 保持原始图片大小:禁用调整大小。源文件使用原始尺寸的对象显示。
  - 按比例调整大小: 使源文件按比例调整大小。源文件尺寸的宽高比保持不变。
  - **调整大小至设计的尺寸**调整图片的横向和纵向尺寸以使其适合边框。使用此选项最有可能会扭曲图像。
- 原始尺寸:调整大小前,显示图片的宽度和高度。
- 还原为原始图片大小取消调整大小操作。

保持纵横比可确保对象的长度和宽度在调整大小时按比例变化尺寸。

#### 排列

组对象:将所选的对象添加到组。

- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象分组将之前已分组的对象分离。

排列定义如何在组中放置对象。

- 上移一层:将所选的对象向上移一层。
- 置于顶层:将选定的对象移动到对象组的顶部。

- 向后发送:将所选的对象向下移一层。
- 置于底层:将选定的对象移动到对象组的底部。

**对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所有对象 进行对齐。

**水平对齐**选项包括:

- **左对齐:**将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中**:将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的水平中心。
- **右对齐:**将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

垂直对齐选项包括:

- **顶部:**将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中**:将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布:使对象之间的垂直间距相等。

3.4.7.1.5 文本上下文选项卡

"文本"选项卡是一个上下文选项卡,用于定义文本对象。

下列设置组在文本选项卡上可用:

- 格式:用来定义文本格式。
- 文本设置:用来设定添加到标签对象的任何文本内容的布局。
- 排列:对象相对于标签上的相邻对象的位置。

#### 格式

格式组用来定义文本格式。

- 显示/隐藏打印机字体:按钮打开/关闭打印机字体在字体列表上的可见性。
- 字体:允许指定字体及其大小。字体分为两组: OpenType 字体和打印机字体。

注:如果当前选定的打印机是热敏打印机,则可用字体列表上会显示其他字体。它们是**打**印机字体,用其名称前面的打印机图标予以标识。

- 字体可显示为粗体、斜体、下划线或删除线文本。
- 对齐按钮可以将文本对齐至左侧、中间、右侧或平均分布。
- 字体颜色:指定字体和下划线颜色。
- 增大/减小字体按钮可以逐渐地更改字体大小。
- 缩放:是一个因子,设定字体相对于其原始比例的拉伸幅度。

注:如果是 100%,则采用字体的正常外观。如果是 200%,则意味着字体宽度是正常宽度的两倍。如果是 50%,则字体宽度是正常宽度的一半。

#### 文本设置

文本设置组用来设定添加到对象的任何文本内容的布局。

**字符和段落**按钮打开行和字符间距选项:

- 行间距:段落中的每一行之间的距离。
- 字符间距:单个字符之间的距离。

效果按钮显示可用的文本效果:

• 反白:反转文本和背景颜色。

#### 排列

组对象:将所选的对象添加到组。

- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象分组将之前已分组的对象分离。

排列定义如何在组中放置对象。

- 上移一层:将所选的对象向上移一层。
- 置于顶层:将选定的对象移动到对象组的顶部。
- 向后发送:将所选的对象向下移一层。
- 置于底层:将选定的对象移动到对象组的底部。

**对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所有对象 进行对齐。 **水平对齐**选项包括:

- **左对齐:**将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的水平中心。
- **右对齐:**将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

**垂直对齐**选项包括:

- **顶部:**将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果 选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选择单个 对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布: 使对象之间的垂直间距相等。

## 3.4.8 帮助选项卡

帮助选项卡用来直接访问各种资源,帮助您快速高效地设计和使用标签。

帮助功能区组包括链接到以下资源的按钮。

- 帮助: ZebraDesigner for Developers 联机帮助。
- 知识库:在线文章库,其中介绍了标签的许多技术解决方案。
- **示例文件:**访问示例标签文件集合。用来熟悉 ZebraDesigner for Developers, 了解软件功能。
- 技术支持:用来与 Zebra 技术支持部门联系。

产品功能区组包含以下各项的链接:

- 软件关于页面
- Zebra主页:www.zebra.com

### 3.4.9 RFID 标记

**RFID 标记对话框**允许您选择适当的 RFID 标记类型,设定其内容,以及要在标记上编码哪种类型的数据。

注: RFID 功能在安装的 Zebra 打印机驱动程序上提供。

RFID 标记对话允许您配置标记内容在标记中如何编码:

- 选择 RFID 标记类型。
- 配置与其结构和编程相关的各种标记设置。
- 设置 RFID 安全参数。
- 插入和配置数据字段。

3.4.9.1 标记

**RFID 标记对话框**的标记面板用于选择由哪个标记类型加载已编码的数据,以及如何将数据写入标记。

标记组包括标记类型选择。

• 标记类型下拉列表提供了可用的 RFID 标记类型选择。标记类型的选择是由打印机驱动程序 自动设定的。

为在状态栏中带有 RFID 标记的标签择打印机(及相应的驱动程序)。

使用组设定 RFID 标记数据源以及数据如何写入标签。

• 启用 RFID 写入: 启用或禁用向 RFID 标记写入数据。

提示: 在设计过程中或在特定工作流阶段期间, 禁用写入可能非常有用。

可编码的 RFID 数据字段被添加到 RFID 标记下的动态数据浏览器。

#### 数据字段可能性

- EPC:带有电子产品代码的数据字段
- 用户数据:包含要在 RFID 标记上编码的内容的数据字段
- TID: 包含 RFID 标记的唯一 ID 的数据字段

提示: 以文本、文本框或条码对象(由驱动程序设定)的方式将适当的数据字段拖放到标签上。

3.4.9.2 内容

**RFID 标记对话框**的内容面板用于设定 RFID 标记的内容。要在一个 RFID 标记上对数据进行编码, 请完成下列步骤。

#### 步骤 1:选择数据字段

数据字段组用来选择数据字段。这些字段将包含 RFID 标记中编码的数据。

注:可用的数据字段的相应设置选择取决于所选的标记类型。

#### 数据字段格式示例

- TID: RFID 标记的唯一 ID

- EPC:分配给对象、单位载荷、位置或经营活动中包含的其他实体的唯一标识符的语法

- 用户数据: 要写入 RFID 标签的有效载荷数据

- RFID 标记内存: 唯一可用于非 Gen2 RFID 标记的数据字段

#### 步骤 2:选择数据类型

数据类型设定数据字段内容的输入方式。数据类型的可用性取决于所选的数据字段。

• 内存块:表可用来将数据输入到单个 RFID 标记内存块。每个表行表示选定的标 记类型的单个块。

单个块的内存块结构和属性取决于所选的标记类型。

可以为每个块单独设定数据类型:

- 电子产品代码 (EPC): 添加的字段用来根据 EPC 标准输入 RFID 数据。
- ASCII 字符串:作为 ASCII 字符串输入的 RFID 数据。
- 十六进制编码字符串:作为十六进制对输入的 RFID 数据。

编码类型允许您选择与当前数据类型对应的数据编码格式。

注: 有关 SGTIN 编码类型以及基于芯片的序列化的详细信息,请参阅页面是 103"基于芯片的序列化"一节。

#### 步骤 3: 输入值

根据所选的数据类型输入要在 RFID 标记中编码的值。

3.4.9.3 安全性

**RFID 标记对话框**的安全选项卡用来配置 RFID 标记安全性设置。这些设置用来允许或拒绝对 RFID 数据的写入或编辑。

安全性设置取决于所选的打印机。有三个主要的配置类型。

3.4.9.3.1 多个内存字段

密码保护组设定一个密码,在编辑或写入 RFID 数据之前,必须输入此密码。

数据类型设定密码的输入方式。

- ASCII 字符串:必须以 ASCII 字符串输入密码。
- 十六进制编码字符串:必须以十六进制对输入密码。
- 数字: 必须以数字字符串输入密码。

Kill代码设定代码将永久并且不可逆转地禁用 RFID 标记。

提示: Kill 代码被激活后,将无法从标记检索该数据,也不能将数据写入标记。

数据类型设定Kill代码的输入方式。

- ASCII 字符串:必须以 ASCII 字符串输入Kill代码。
- 十六进制编码字符串:必须以十六进制对输入Kill代码。
- 数字:终止代码应输入为一串数字。

			RFID Tag			
Tag	Access Protection					
Content	Data type: HEX encoded string *					
Security		Data field content can contain up to 8 hexadecimal pairs (00-FF).				
Settings	Password:			Data source 🤍		
	Kill Code					
	Data tuner	HEV associated string				
	Data type.	Data field content can contain up to	8 hexadecimal pairs (00-FF).			
	Kill code:			📃 Data source 💷		
	Locking					
	Access code	Select locking setting:	Preserve original setting	•		
	Kill code					
	TID					
	User Data					
				OK Cancel		

3.4.9.3.2 具有块锁定的多个内存字段

多个内存字段的附加设置允许用户设定对 RFID 标记内存字段中的单个块进行锁定。

锁定组包括 RFID 标记中包含的内存字段的总览。可以单独锁定每个内存字段。

选择锁定设置允许您设定如何锁定块。

- 保留原始设置:不能检索原始锁定设置,但默认选项假定标记设置应保持不变。
- 锁定:锁定块并防止进一步更改。
- 解锁: 解锁块并可编辑。
- 重新锁定:解锁 RFID 标记以应用更改。完成后,该标记会立即被重新锁定。
- 永久锁定、解锁或重新锁定:使上述设置永久生效。这些设置不能撤消。

锁定块:设定要锁定的单个块或块的范围。

**提示:** 单个块可以以索引号设定,索引号之间用逗号(可以在之间插入空格或不插入空格)分隔。 块的范围用折线设定。

				RFID Tag		×
Tag	Access Protection					
Content	Data type:	HEX encod	led string			•
Security		Data field content can contain up to 8 hexadecimal pairs (00-FF).				
Settings	Password:					
	Kill Code					
	Data type:	HEX encod	led string			•
		Data field c	ontent can contain up to a	8 hexadecimal pairs (00-FF).		
	Kill code:					📃 Data source 💷
	Locking					
	Access code		Select locking setting:	Permanent lock		•
	EPC					
	Kill code					
	TID User Data					
	User Data					
	-					OK Cancel

3.4.9.4 设置

RFID 标记对话的设置选项卡用来配置与结构和编程相关的各种标记设置。

在设置组下的表格中列出了所有可用设置:

注:可用的选择取决于当前的标记类型。

#### 3.4.9.5 RFID 读取和打印

本节描述如何设定应该读取 RFID 标记的哪些数据字段并使用打印机内部元素在标签上打印。

要配置数据字段属性,使 RFID 编码数据出现在标签上,请将它拖到设计表面中。添加到设计表面后,该数据字段显示为正常文本标签对象,具有如下附加属性。

数据格式设定 RFID 数据字段内容写入标签对象的格式及打印的格式。

注: 由打印机驱动程序和选定的标记类型设定了可用的数据格式和允许的字符数。

- 十六进制编码字符串:数据字段内容是一串十六进制对。
- ASCII 字符串: 数据字段内容是一个 ASCII 字符串。
- 数字:数据字段内容是一串数字。

注: 您必须选择打印机的原生字体(存储在打印机内部的字体)进行打印。其他所有字体将导致错误。

预览以所选的数据格式显示数据字段内容。预览字段不包括实际编码的数据。手动输入字符。默认情况下,该对象将包含与 RFID 数据字段长度相对应数量的问号。

**提示:预览**字段的作用是在标签设计过程中给该对象填充虚拟内容,提供其在打印标签布局上的外观。实际打印的标签上的对象将显示从 RFID 标签读取的内容。

数据提取组指定应从 RFID 标记读取那部分的数据字段内容并在标签上打印。

提示:默认情况下,从RFID标签读取整个范围的编码数据。

- 选择字节:指定编码的 RFID 标记的哪些字节应显示在标签对象上。
  - 起始字节:所选内容开头的编码字符串中的字节数。
  - 字节长度: 应从编码的数据中提取的选定字节数。
- 选择块:指定编码的 RFID 标记的哪些块应显示在标签对象上。
  - 起始块:所选内容开头的编码字符串中的块数。
  - 块数:应从编码的数据中提取的选定块数。

## 3.5 设计表面

您的设计是创建,添加,定位和互连标签和表单对象的地方。

为了帮助您尽可能简单有效地设计个标签,您的设计使用Microsoft Office的可用性和功能原则。

提示: 使用视图选项卡来自定义设计表面。

- 在此处了解更多设计表面元素。
- 在此处了解更多设计表面编辑操作。
- 在此处了解更多设计表面视觉辅助元素。

### 3.5.1 设计表面元素

设计表面由以下元素组成:

• 标尺:设计表面具有水平标尺和垂直标尺。用来排列对象,或适当调整标签位置及其内容。在标签属性中更改显示在标尺上的度量单位。
- 纸张:设计表面的黄色区域显示当前的纸张大小。有关受支持的纸张格式信息可从打印机驱动 程序获得,但您也可以设定自定义格式。在常规的办公室张纸上打印时,必须手动设定纸张大 小。请参阅纸张一节了解更多信息。
- 标签: 白色区域表示标签设计的区域。红线显示的当前可打印区域的限制。
- 对象属性窗口:定义所选标签对象的属性。双击对象可打开对话。

标尺		(t).
Time of print:	222222 13:56:08 Source Style Position General 4	ZEBRA
Batch: E可打印区域边 <sup>e</sup> :	X VII mm V X 23.99 mm V Size Vidit: 22.15 mm V Height: 3.38 mm V Rotation angle Rotation angle	对象属性窗口
	Anchoring point Pesign behavior Contemporation	
1 <sup>   </sup> 234567 <sup>   </sup> 890 标签	Close Apply 128"	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

## 3.5.2 设计表面编辑操作

下面列出了在设计表面上用于编辑对象的最相关的常见操作:

- 对象排列:允许将对象放在组中其他对象的前面或后面。排列选项的介绍请见此处。
- 对象对齐:允许对象相互对齐。对齐选项的介绍见此处。
- 缩放:使整个设计表面放大或缩小。缩放选项的介绍见此处。
- 滚动:使得能够向上和向下滑动设计表面。
- 选择: 使得设计表面上的对象能够被选中进行单独编辑或按组编辑。群组选择使得能够同时向 多个对象应用操作。
- 旋转: 启用对象旋转。

#### 3.5.3 视觉辅助元素

下面列出了帮助您使用 ZebraDesigner for Developers 的视觉辅助元素。

• 网格线在设计过程中作为视觉辅助工具。其可以为可见或隐藏。其密度可自定义。网格线选项 在<u>对齐和网格线功能区组</u>中可找到。

- 对齐线是帮助用户在设计过程中对齐对象的用于对齐的非可见线。对齐选项在 ZebraDesigner for Developers 的<u>对齐功能区组</u>中可找到。
- 标尺显示标签的可用设计区域(白色域)和文件页面的可编辑区域(灰色域)。
- 调整大小图柄显示在所选的(活动)对象上。使您能够调整对象尺寸大小。横向尺寸和纵向尺 寸可同时或分别调整。
- 边距是对象边缘和标签边缘之间的固定空格数。

#### 3.5.4 对象属性窗口

设计标签对象时,双击对象设置其属性。

双击打开对象属性窗口。可用的对象属性窗口选项适应每个选定的对象及其属性。

• 这里列出可用的标签对象及其属性和详细说明。

# 3.6 文档属性和管理对话

ZebraDesigner for Developers 提供多个对话,帮助您配置和管理活动文档和连接数据源。请参阅下列主题了解详细说明:

• 标签属性

#### 3.6.1 标签属性

标签属性编辑器选择打印机,设置标签尺寸和设定打印纸张属性。

标签属性设置列在下方,将以对话框选项卡形式显示:

标签属性	说明
打印机	选择首选的打印机。
标签尺寸	设定 <b>度量单位</b> 与标签尺寸。
纸张	设定打印的纸张属性。
<u>标签</u>	选择库类型。
样式	设定标签样式参数。
信息	插入标签说明。
自定义脚本	您可以覆盖默认变量设置并添加特殊参数或命令。

			Label P	roperties			×
Printer	Unit						
Label Dimensions	Unit of measure:	mm			•		
Paper	Label Dimensions						
Stocks	Width:	279,40 mm 💲	Height:	25,40 mm	\$		
Style	Margins						
Info	Left:	0,00 mm 🗘	Тор:	0,00 mm	\$		
Custom Scripts	Right:	0,00 mm 🗘	Bottom:	0,00 mm	\$		
	Radius	1.00	Hadrowskal and the	1.00	•		
	Labels Across	1,00 mm 👻	Horizontal radius:	1,00 mm	•		
	Horizontal count:	1 🛟	Horizontal gap:	0,00 mm	\$		
	Vertical count:	1 🗘	Vertical gap:	0,00 mm	\$		
	Processing order		-11		-		
	Processing order.		ally - start at top left				
							OK Cancel
						-	

提示: 要打开标签属性编辑器,请双击设计表面。

# 3.7 上下文菜单

在 ZebraDesigner for Developers 中, 右键单击将显示各项上下文菜单, 包含常用的命令。命令的可用性取决于所选的项目-设计表面或对象。

## 3.7.1 设计表面上下文菜单

用鼠标右键单击设计表面时,会出现一个上下文菜单。上下文菜单中包含常用的命令:

- 文档属性:打开对话框。
- 粘贴:将剪贴板内容粘贴到设计表面上。允许多次重复使用某个剪贴板项。
- 剪切:从设计表面中移除选定的元素,并将之添加到剪贴板,以便将它粘贴到其他地方。
- 复制:复制所选对象到剪贴板。
- 全选:选择设计表面上的所有对象。
- 对齐和网格线:可以定义对象在设计表面如何摆放。
  - **对齐到对象:** 使设计表面上的对象与其他对象对齐。当两个对象对齐时,有一条引导线 连接两个对齐对象的边缘。
  - 对准格点:使设计表面上的对象与网格线对齐。移动对象时,始终与网格线对齐。
  - 不对齐:可自由移动对象。
  - 显示网格线指南: 使网格线可见。
- 对象标记可见性: 切换对象属性的可见性。当鼠标指针移过对象时, 标记可见。
  - 对象名称:该标记显示对象的名称。
  - 内部元素:该标记显示所选的对象是否属于内部打印机元素。

- 缩放: 定义缩放行为。
  - 缩放到文档:在 ZebraDesigner for Developers 窗口中显示整个标签。
  - 缩放到对象:在 ZebraDesigner for Developers 窗口中显示所有对象。

## 3.7.2 对象上下文菜单

用鼠标右键单击对象时,会出现一个上下文菜单。上下文菜单中包含以下命令:

- 属性:打开对象属性对话框。
- 复制:复制所选内容到剪贴板。
- 剪切:从设计表面中移除选定的元素,并将之添加到剪贴板,以便将它粘贴到其他地方。
- 删除:从设计表面移除所选的对象。
- 锁定/解锁:防止选定的对象移动,或重新启用移动。
- 排列:将对象位置排列,使之不会前后覆盖。
  - 后移一层:将元素后移一层。
  - 置于底层:将元素发送到标签上的所有其他元素后面。
  - 上移一层:将元素往上移动一层。
  - 置于顶层:将元素发送到标签上的所有其他元素前面。

#### 3.7.3 群组上下文菜单

用鼠标右键单击一组对象时,会出现一个上下文菜单。上下文菜单中包含以下命令:

- 属性:打开常用的组属性对话框。
- 复制:复制所选内容到剪贴板。
- 剪切:从设计表面中移除选定的组,并将其添加到剪贴板,以便将其粘贴到其他地方。
- 删除:从设计表面中删除所选的对象。
- 锁定/解锁:防止选定的组移动,或重新启用移动。
- 组对象:将所选的对象组合,用作单个对象。
- 取消对象组合:将之前组合的对象分离。
- 排列组定义组相对于其他对象或组的位置。
  - 下移一层:将所选的组向下移一层。
  - 置于底层:将选定的组移动到对象组的底部。
  - 上移一层:将所选的组向上移一层。
  - 置于顶层:将选定的组移动到对象组的顶部。
- **对齐**组允许设置设计表面上的对象的对齐方式和间距。可以根据相邻对象或文档边界来对所 有对象进行对齐。

**水平对齐**选项包括:

- **左对齐**:将选定对象对齐到最左边对象的左边缘或第一个选定对象的左边缘。如果选择 单个对象,则放置在标签的左边框。
- **水平居中**:将选定对象对齐到最大的选定对象的水平中心或第一个选定对象的水平中 心。如果选择单个对象,则放置在标签的水平中心。

- **右对齐:**将选定对象对齐到最右边对象的右边缘或第一个选定对象的右边缘。如果选择 单个对象,则放置在标签的右边框。
- 横向分布: 使对象之间的水平间距相等。

**垂直对齐**选项包括:

- **顶部**:将选定对象对齐到最顶端对象的最上边缘或第一个选定对象的最上边缘。如果选择单个对象,则放置在标签的最上边框。
- **垂直居中:**将选定对象对齐到最大的选定对象的垂直中心或第一个选定对象的垂直中心。如果选择单个对象,则放置在标签的垂直中心。
- **底部**:将选定对象对齐到最下面对象的底部边缘或第一个选定对象的底部边缘。如果选 择单个对象,则放置在标签的最下边框。
- 纵向分布: 使对象之间的垂直间距相等。



标签用作可以添加标签对象的模板,可以使用任何类型的打印介质打印。

每个对象可以添加一种不同的内容到标签上,如文本、线条、椭圆、条码或矩形。该内容可以是固定的(由用户手动输入)也可以是动态的(使用连接的数据源的值设定)。

完成标签模板布局后,您可以将模板存储在打印机上。

# 4.1 新标签设置向导

标签设置向导引导您完成创建新标签的过程。该向导包括四个可配置的步骤和一个摘要:

- 步骤 1: 选择打印机
- 步骤 2: 设置页面大小
- 步骤 3: 选择标签布局
- 步骤 4: 指定标签尺寸
- 步骤 5: 摘要

完成这些步骤后,标签即可编辑。

注:要在任何一步中退出标签设置向导,请按 <Escape>。新标签属性设置为默认值。

#### 4.1.1 步骤 1:选择打印机

此步骤选择要用于打印新建标签的打印机。还可直接访问打印机驱动程序属性。

- 1. 从下拉列表中选择打印机。
- 2. 标签设置向导会记住上次选定的打印机。创建其他新标签时,该向导将自动选择为上次创建 标签所选择的打印机。如果此打印机此时缺失,则选择默认打印机。

#### 4.1.2 步骤 2: 设置页面大小

此步骤设定页面大小的选择方式。如果使用热敏打印机,建议自动设置页面大小。如果您知道准确的 库代码或标签格式,那么手动选择非常有用。

#### 注: 更改打印机时,页面大小设置始终转到默认值(自动)。

- 1. 选择打印介质。
  - 打印标签卷选项在安装的标签卷上打印。热敏打印机的页面大小是自动检测的。

注:如果在上一步选择打印机向导中,选择的是热敏打印机,则默认启用此选项。

- 打印纸张选项将在纸上打印标签。它允许您手动设定标签页面大小以适合打印机。
   选择此选项时,将显示附加设置:
  - 度量单位:设定在设计标签时使用的度量单位。
  - 纸张:设定标签页面的宽度和高度。
- 2. 选择标签库。

从预定义的标签库中加载设置选项设定页面由所选的库类型定义。

选择此选项时,将显示附加设置:

• **标签库**: 设定在设计和打印新建的标签时应使用哪种库类型。库类型通常与打印机供应 商或文具供应商相关。从下拉菜单中选择准确的库。

如果所选的库与打印机不兼容,将显示一个警告。标签设计与打印已禁用。

• 标签库信息显示所选库的属性。

#### 4.1.3 步骤 3:选择标签布局

此步骤设定在打印机上的标签方向和旋转:

- 打印方向设置新标签布局为纵向或横向。
- 旋转:将标签的打印机布局旋转 180 度(若所选打印机支持)。
- 预览字段:显示当前设置的属性来显示标签布局。

#### 4.1.4 步骤 4:指定标签尺寸

此步骤设定新建标签的尺寸,其边距、度量单位、每页标签列数位置设置:

- 度量单位:设定在设计标签时使用的度量单位。
- 标签尺寸:设定新标签的宽度和高度。
- 边距:设定打印表面边缘和标签边缘的距离(左/右、顶部/底部)。
- 每页标签列数: 设定单个标签页上可打印的标签数。
  - 水平计数:一行中的标签数。
  - 垂直计数:一列中的标签数。

- 水平间距:设定一页上的标签之间的水平距离。
- 垂直间距:设定一页上的标签之间的垂直距离。
- **处理顺序**: 设定打印标签的方向。设定标签开始打印的起始角, 以及标签定位的水平和垂直方向。

## 4.1.5 步骤 5:摘要

此步骤给出使用标签设置向导设定的新标签属性摘要。

单击完成进入标签编辑和打印阶段之前,请检查所显示的设置:

- 打印机:标签打印所选的打印机。
- 标签尺寸:新建标签的尺寸。
- 纸张尺寸:可打印纸张的尺寸。

# 4.2 标签属性

标签属性编辑器选择打印机,设置标签尺寸和设定打印纸张属性。

标签属性设置列在下方,将以对话框选项卡形式显示:

标签属性	说明
打印机	选择首选的打印机。
标签尺寸	设定度量单位与标签尺寸。
纸张	设定打印的纸张属性。
标签	选择库类型。
样式	设定标签样式参数。
信息	插入标签说明。
自定义脚本	您可以覆盖默认变量设置并添加特殊参数或命令。

			Label P	roperties			·
Printer	Unit						
Label Dimensions	Unit of measure:	mm			•	2	
Paper	Label Dimensions						
Stocks	Width:	279,40 mm 💲	Height:	25,40 mm	\$		
Style	Margins						
Info	Left:	0,00 mm 🗘	Тор:	0,00 mm	\$		
Custom Scripts	Right:	0,00 mm 💲	Bottom:	0,00 mm	\$		
	Radius	1.00	Hadrowskal and the	1.00	•		
	Labels Across	1,00 mm 👻	Horizontal radius:	1,00 mm	•		
	Horizontal count:	1 🗘	Horizontal gap:	0.00 mm	1		
	Vertical count:	1 🗘	Vertical gap:	0,00 mm	\$		
	Processing order	Z Horizont	ally - start at top left		*		
	riocessing order	2 1101/2010	any - start at top left				
							OK Cancel
						-	

提示: 要打开标签属性编辑器,请双击设计表面。

#### 4.2.1 打印机

使用打印机下拉菜单可从当前可用的打印机中选择一台打印机。

**提示:**要设定打印机设置,请选择打印机,然后单击**打印机属性**。此按钮可直接访问所选的打印 机驱动程序及其设置。

## 4.2.2 标签尺寸

标签尺寸选项卡指定标签尺寸,并设定是否其大小应适应对象大小的变化。

度量单位:定义在设计标签时使用的单位。有四个可用单位:厘米、毫米和点。

标签尺寸组设置标签的宽度和高度。如果启用了手动标签尺寸,则标签尺寸设置即激活。

手动插入度量单位时,还可以更改当前定义的单位。

边距组设置打印表面边缘和标签边缘的距离(左/右、顶部/底部)。

半径组使您可以让标签角变圆。

- 垂直半径:调整垂直方向角圆度。
- 水平半径:调整水平方向角圆度。

每页标签列数设定单个标签页上可打印的标签数。

- 水平计数:一行中的标签数。
- 垂直计数:一列中的标签数。
- 水平间距:一页上的标签之间的水平距离。
- 垂直间距:一页上的标签之间的垂直距离。
- **处理顺序**:设定打印标签的方向。设定标签开始打印的起始角,以及标签定位的水平和垂直方向。

4.2.3 纸张

本文选项卡设定打印纸张属性。

单位选择用在标签中的度量单位。

纸张类型组设定纸张尺寸类型 - 自动或手动。

- 根据标签尺寸(标签卷)自动设置页面大小:纸张尺寸由打印机驱动程序设定。
- 手动设置页面大小(纸张):手动设置页面大小。

如果是手动设定页面大小,则还显示其他选项:

- 纸张:选择标准纸张格式。
- 宽度和高度自定义纸张尺寸。

打印方向组设置新标签布局为纵向或横向。

• 旋转:打印机布局旋转 180 度。

预览显示当前标签屏幕和打印布局。

#### 4.2.4 标签

标签库可以避免从头开始设计标签,从而节省时间。针对特定的打印机类型设计标签,以及优化标签 设计过程时,可使用标签库模板。

库组定义在设计和打印标签时应使用哪种库类型。库类型通常与打印机供应商或文具供应商相关。

注:此处定义的库属性将覆盖手动设置的标签属性。

**库**定义设计和打印标签时应准确使用的库。库按供应商和媒体格式分类。展开库提供商并选择特定的 库类型。

**提示:** 使用**搜索...**可轻松查找所需的库。可使用部分搜索形式。输入字符序列,系统将列出包含该 序列的所有库。如果所选的库与所选打印机不兼容,将显示一个警告。预先选定的库将再次变为活 动状态(如果已定义),使打印能够继续进行。 注:如果所选的库与所选打印机不兼容,将显示一个警告。预先选定的库将再次变为活动状态(如果已定义),使打印能够继续进行。

标签库信息显示所选库的属性:

- <u>标签尺寸</u>
- 每页标签列数
- <u>说明</u>
- 作者

#### 4.2.5 样式

样式选项卡用于定义标签样式属性。

背景颜色设置标签的背景颜色。

**背景图片:**设置标签的背景图片。

- 图片文件名: 定义要用作背景图片的图像文件。
- 将图片嵌入文档:将图片保存在标签文件中。
- 保存嵌入图片到文件:将嵌入的标签图片保存到一个单独的文件中。
- 移除嵌入的图片:从标签文件中移除嵌入的图片。
- 图片位置:设置标签上的图片位置。
  - **居中**:使图片以原始尺寸在标签上居中。大于标签的图片将仅显示中心部分,其他部分 将超出视图范围。
  - 适应:调整图片大小以填充标签,并保持原始纵横比。
  - 拉伸:拉伸图片使其填充整个标签。

注: 此选项将忽略图片的原始纵横比。图片在标签上可能会扭曲。

- 旋转: 允许您旋转背景图片, 每次旋转 90 度。
- 打印背景图片:打印背景图片。

#### 4.2.6 信息

信息选项卡包含说明,作为用户的提示或指南。

通过在字段中输入文本来设定标签说明。

#### 4.2.7 自定义脚本

自定义脚本允许您在存储标签模板时将 Zebra 编程语言 (ZPL) 参数和命令添加到数据流。这意味着,模板设计完成后,并将模板存储到打印机内存,自定义脚本可以执行额外操作。

根据您的需求不同,您可以使用自定义脚本作为头部或尾部脚本。

• 使用头部/尾部脚本允许您在存储标签模板时将自定义脚本添加到数据流。

注: 您可以使用自定义头部/尾部脚本结合添加到模板上的变量值的脚本定义。 示例: ^FX[Fonts]^FS ^FX[Graphics]^FS ^FX[Format]^FS <头部脚本> CT~~CD,~CC^~CT~ ^XA ^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS ~TA000~JSN^LT0^MNW^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0 ^MMT ^PW831 ^LL0406 ^LSO ^FT196,67^AON,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS ^FT198,126^AON,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS ^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS <变量脚本>

<尾部脚本>

^XZ

注:本选项仅适用于高级用户。使用自定义脚本需要 ZPL 的深入知识。

# 4.3 标签对象

设置标签属性后,需要开始将内容添加到标签。标签对象是用于添加和编辑各种内容类型的基本设计项目。每个对象都有其自己的功能,如下表所述。

标签对象	图标	说明
<u>文本</u>	T ▼ Text	文本内容容器。调整尺寸以适应输入的字符数。键入时,文本对 象水平和/或垂直增长。
<u>文本框</u>	ŢŢŮ ▼ Text box	文本内容容器。它可以调整其高度以适应内容,或使字体增大或 缩小以适合对象框。
<u>条码</u>	Barcode	此对象用于在标签上添加和编辑各种类型的条码。
<u>图片</u>	Picture V	此对象用于向标签添加图形内容。
<u>矩形</u>	Rectangle	此对象在标签上创建一个矩形。
<u>直线</u>	Line	此对象在标签上创建一条线。
<u>椭圆</u>	Ellipse	此对象在标签上创建一个圆形。
<u>反白</u>	Inverse	此对象反转对象颜色。

## 4.3.1 文本

**文本**对象是文本内容的容器,或调整其尺寸以适应插入的字符数。键入时,文本对象水平和/或垂直增长。

4.3.1.1 源

连接的数据源设定所选对象的内容源。

• 变量:预定义的变量值作为对象内容。

内容字段可以输入对象内容。

注:将文本对象连接到变量时,保留其中一个选定的内部打印机字体。更改为TrueType或 OpenType字体会返回错误,这是由于将变量文本对象作为图形使用。

4.3.1.2 样式

字体颜色设定文本字体和下划线颜色。

字体选择字体。字体分为两组: OpenType 字体和打印机字体。

注:如果当前选定的打印机是热敏打印机,会有其他字体可用。这些都是安装在打印机上的内部 **打印机字体**。其名称前面的打印机图标可以标识。

字体可显示为**粗体、斜体、下划线**或删除线文本。

**字体缩放**设定字体拉伸因子。如果是 100 %,则采用字体的正常外观。如果因子设定为 200%,则字体宽度变为原来的两倍。如果设为 50%,字体宽度缩小一半。

对齐定义输入内容的水平定位。

- 左:文本与对象左边框对齐。
- 居中:文本位于对象的中央。
- 右:文本与对象右边框对齐。
- 调整: 文本沿两侧均匀分布。

间距设置文本字符与线条之间的间隔。

- 行间距:段落中的每一行之间的距离。
- 字符间距:单个字符之间的距离。

4.3.1.3 效果

反白: 文本和对象的背景颜色反转。

4.3.1.4 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X 和 Y: 定位点的坐标。

大小组给出对象的尺寸信息。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

在文本对象中,文本大小由字体大小确定。对象尺寸和纵横比不能手动更改,只作为有关其当前大小的信息。

注: 如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的 图标。旋转

角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。 图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止对象在设计过程中移动,请在设计行为组下选择。

4.3.1.5 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

## 4.3.2 文本框

**文本框**对象是用于在标签上添加文本内容的容器。文本框对象都是非常类似于标准ZebraDesigner for Developers<u>文本</u>对象。这两者的区别是文本内容显示的长度可变。文本对象始终放大或缩小以

适应字符的输入量。相反地, 文本框可以调整(放大/缩小) 其高度以适应内容, 或者增大或缩小字体 以适合对象框。

**提示:** 使用变量数据时,确保内容适合预定义的框特别有用。无论文本值长度为多少,文本总是 放置和显示在标签上预先设计的框架内。

4.3.2.1 源

连接的数据源设定所选对象的内容源。

• 变量:预定义的变量值作为对象内容。

内容字段可以输入对象内容。

注:将文本框对象连接到变量时,保留其中一个选定的内部打印机字体。更改 True Type 或 Open Type 字体会返回错误,这是由于将变量文本框对象作为图形使用。

4.3.2.2 样式

字体颜色设定文本字体和下划线颜色。

字体选择字体。字体分为两组: OpenType 字体和打印机字体。

注:如果当前选定的打印机是热敏打印机,会有其他字体可用。这些都是安装在打印机上的内部 **打印机字体**。其名称前面的打印机图标可以标识。

字体可显示为粗体、斜体、下划线或删除线文本。

**字体缩放**设定字体拉伸因子。如果是 100 %,则采用字体的正常外观。如果因子设定为 200%,则字体宽度变为原来的两倍。如果设为 50%,字体宽度缩小一半。

对齐定义输入内容的水平定位。

- 左:文本与对象左边框对齐。
- 居中:文本位于对象的中央。
- 右:文本与对象右边框对齐。
- 调整: 文本沿两侧均匀分布。

间距设置文本字符与线条之间的间隔。

- 行间距:段落中的每一行之间的距离。
- 字符间距:单个字符之间的距离。

反白: 文本和对象的背景颜色反转。

4.3.2.3 效果

反白: 文本和对象的背景颜色反转。

4.3.2.4 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X和Y:定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注: 如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的 图

标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。

图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

注: 如果更改了度量单位,则其值会自动转换。

4.3.2.5 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

#### 4.3.3 条码

条码对象用于在标签上添加各种类型的条码编码数据。

有关条码属性、类型和数据编码方法的详细信息,请参阅专门的"条码"章节。

#### 4.3.4 图片

使用图片对象可在标签上添加图形内容。支持以下文件格式:

- 可移植网络图形 (\*.png)
- PDF (\*.pdf)
- Adobe Photoshop (\*.psd)
- 可扩展矢量图形 (\*.svg)
- Paintbrush (\*.pcx)
- JPEG 位图(\*.jpg、\*.jpeg、\*.jpe)
- TIFF 位图(\*.tif、\*.tiff)
- 增强型 Windows 图元文件 (\*.emf)
- Windows 图元文件 (\*.wmf)
- Windows 位图 (\*.bmp)

#### 4.3.4.1 源

**连接的数据源**设定所选对象的内容源。

• 固定数据:手动输入固定文本。

内容字段用于输入对象内容。

要(重新)定义图形对象内容,请单击浏览,查找要在标签上显示的文件。

将图片嵌入文档将图片存储在标签文件中。原始图片文件的链接将被丢弃。

提示: 嵌入图片后,标签文件的可移植性增强,用户在共享标签时不必包括该图片文件。

保存嵌入图片到文件:将嵌入的标签图片保存到一个单独的文件中。

4.3.4.2 样式

抖动组用于选择在标签上打印黑白图片的最适当的抖动打印方法。

提示: 使用黑白方式打印图片时, 抖动可通过改变黑色点的模式来创建多色彩和阴影的效果。

**抖动类型**用于选择抖动方法:

• 默认打印机驱动:没有为图片对象选择抖动方法。以黑白打印时,打印机驱动程序使用其自身的抖动方法。

如果没有为图片对象设置抖动,也可以通过使用打印机属性对话框来选择算法。在 ZebraDesigner for Developers 中为对象选择的抖动算法将覆盖使用打印机属性对话框选择的算法。

- **有序**:通过在显示的像素上应用阈值映射(带单元格的矩阵)来实现抖动。如果像素值(可在 0-9 范围内缩放)小于矩阵中的相应单元格数,该算法将像素打印输出为黑色,否则打印输出为 白色。
- **阙值**: 设置用于比较每个像素的阙值。如果原始像素值高于阙值,则渲染为白色。阙值越低,变 为白色像素的份额越大。
- Floyd Steinberg: 通过色散误差实现抖动。此算法将生成最接近原始图片的结果, 但呈现速度最慢。

4.3.4.3 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X 和 Y: 定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注:如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的 图

标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。

图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

注: 如果更改了度量单位,则其值会自动转换。

**图形调整大小**选项卡在图片对象连接到变量时可用。这些设置设定图片对象在打印时如何适应源文件的大小。

- 保持原始图片大小:禁用图片调整大小。图片大小保持不变。
- 按比例调整大小:按比例调整图片大小。图片的纵横比保持固定。
- **调整大小至设计的尺寸**:调整图片的横向和纵向尺寸以使适合边框。此选项最有可能会扭曲图像。

原始尺寸:调整大小前,显示图片的宽度和高度。还原为原始图片大小取消调整大小操作。

4.3.4.4 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

#### 4.3.5 矩形

矩形对象在标签上创建一个矩形框架。

4.3.5.1 样式

轮廓组设定线条设置:

- 厚度:对象线条粗细。
- 轮廓样式:对象线条样式。
  - 实心:实线。
  - **点:**虚线。
  - 折线:短划线。
  - 清除:相邻对象的某些部分在此对象下方不可见。
- 轮廓颜色:线条颜色。
- 圆角半径:使矩形的角变圆。较高的值使曲线更大。

填充组设定对象填充设置和颜色。

- 填充样式:对象填充属性定义:
  - 无:完全透明的对象。
  - 清除:隐藏活动对象下方的对象。
  - 纯色:用纯色填充对象。
  - 右对角线:用朝右上升的对角线填充对象。
  - 左对角线:用朝左上升的对角线填充对象。
  - 垂直:用垂直线条填充对象。
  - 水平:用水平线条填充对象。
  - 交叉:用交叉线条填充对象。
  - 对角交叉线用对角的交叉线条填充对象。
  - 25% 的颜色:填充颜色的不透明度为 25%。
  - 50% 的颜色: 填充颜色的不透明度为 50 %。
  - 75% 的颜色:填充颜色的不透明度为 75%。
- 背景颜色:对象填充颜色定义。

注:系统不允许同时将**轮廓样式**和填充样式设定为无。

提示: ZebraDesigner 中的形状对象(<u>矩形、线条和椭圆</u>)会记住上次使用的设置。每次将此类对象之一添加到标签时,其轮廓和填充设置均会与先前添加的形状对象设置相同。

4.3.5.2 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X 和 Y: 定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注: 如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的	I	图
标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。 图标将对象围绕其中心点旋转。		

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

4.3.5.3 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

打印优化用来激活使用打印机内部元素。

**提示**:如果选定的打印机型号对此支持,由打印机直接处理共享的标签元素(如,内部字体、形状、条码)。此选项可显著减少数据流量,因而可以加速打印进程。

- **如果支持,则使用打印机元素:**如果打印机允许,则使用内部打印机元素打印标签。如果所选 打印机不支持内部打印机元素,则以图形文件发送该元素。
- **总是使用打印机元素**:仅使用打印机元素来打印标签。如果所选打印机不支持内部打印机元 素,则显示一条错误消息。
- 总是以图形打印:将对象以图像文件发送和打印。

注:将对象连接到变量时,请启用使用打印机元素(若支持)或始终使用打印机元素选项。 以图形模式进行打印会返回打印错误。

#### 4.3.6 直线

直线对象用于在标签上创建一条线。

4.3.6.1 样式

轮廓组设定线条设置:

- 厚度:对象线条粗细。
- 轮廓样式:对象线条样式。
  - 实心:实线。
  - **点:**虚线。
  - **折线:**短划线。
  - 清除:相邻对象的某些部分在此对象下方不可见。
- 轮廓颜色:线条颜色。

提示: ZebraDesigner 中的形状对象(<u>矩形、线条和椭圆</u>)会记住上次使用的设置。每次将此类对象之一添加到标签时,其轮廓和填充设置均会与先前添加的形状对象设置相同。

4.3.6.2 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

- X 和 Y: 定位点的坐标。
- 长度:设定线的长度。

如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的	Ι		图	
--	---	--	---	--

标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。

图标将对象围绕其中心点旋转。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

4.3.6.3 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

**名称**设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

打印优化用来激活使用打印机内部元素。

**提示:** 如果选定的打印机型号对此支持,由打印机直接处理共享的标签元素(如,内部字体、形状、条码)。此选项可显著减少数据流量,因而可以加速打印进程。

- **如果支持,则使用打印机元素:**如果打印机允许,则使用内部打印机元素打印标签。如果所选 打印机不支持内部打印机元素,则以图形文件发送该元素。
- **总是使用打印机元素**:仅使用打印机元素来打印标签。如果所选打印机不支持内部打印机元 素,则显示一条错误消息。
- 总是以图形打印:将对象以图像文件发送和打印。

注:将对象连接到变量时,请启用使用打印机元素(若支持)或始终使用打印机元素选项。 以图形模式进行打印会返回打印错误。

#### 4.3.7 椭圆

椭圆对象用于在标签上创建一个圆形对象。

4.3.7.1 样式

轮廓组设定线条设置:

- 厚度:对象线条粗细。
- 轮廓样式:对象线条样式。
  - 实心:实线。
  - **点:**虚线。
  - **折线:**短划线。
  - 清除:相邻对象的某些部分在此对象下方不可见。
- 轮廓颜色:线条颜色。

填充组设定对象填充设置和颜色。

- 填充样式:对象填充属性定义:
  - 无:完全透明的对象。
  - 清除:隐藏活动对象下方的对象。
  - 纯色:用纯色填充对象。
  - 右对角线:用朝右上升的对角线填充对象。

- 左对角线:用朝左上升的对角线填充对象。
- 垂直:用垂直线条填充对象。
- 水平:用水平线条填充对象。
- 交叉:用交叉线条填充对象。
- 对角交叉线用对角的交叉线条填充对象。
- 25% 的颜色: 填充颜色的不透明度为 25%。
- 50% 的颜色: 填充颜色的不透明度为 50%。
- 75% 的颜色:填充颜色的不透明度为 75%。
- 背景颜色:对象填充颜色定义。

注:系统不允许同时将轮廓样式和填充样式设定为无。

提示: ZebraDesigner 中的形状对象(矩形、线条和椭圆)会记住上次使用的设置。每次将此类对象之一添加到标签时,其轮廓和填充设置均会与先前添加的形状对象设置相同。

4.3.7.2 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X 和 Y: 定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注:如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的 图

标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。

图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

注:如果更改了度量单位,则其值会自动转换。

4.3.7.3 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:**如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

打印优化用来激活使用打印机内部元素。

**提示:** 如果选定的打印机型号对此支持,由打印机直接处理共享的标签元素(如,内部字体、形状、条码)。此选项可显著减少数据流量,因而可以加速打印进程。

- **如果支持,则使用打印机元素:**如果打印机允许,则使用内部打印机元素打印标签。如果所选 打印机不支持内部打印机元素,则以图形文件发送该元素。
- **总是使用打印机元素**:仅使用打印机元素来打印标签。如果所选打印机不支持内部打印机元 素,则显示一条错误消息。
- 总是以图形打印:将对象以图像文件发送和打印。

注:将对象连接到变量时,请启用**使用打印机元素(若支持)**或始终使用打印机元素选项。 以图形模式进行打印会返回打印错误。

4.3.8 反白

4.3.8.1 关于

反白对象反转底层对象的颜色。



#### 4.3.8.2 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X和Y:定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注:如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度	度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的 图
标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。	• 图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

注: 如果更改了度量单位,则其值会自动转换。

4.3.8.3 一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

打印优化用来激活使用打印机内部元素。

**提示:** 如果选定的打印机型号对此支持,由打印机直接处理共享的标签元素(如,内部字体、形状、条码)。此选项可显著减少数据流量,因而可以加速打印进程。

- **如果支持,则使用打印机元素:**如果打印机允许,则使用内部打印机元素打印标签。如果所选 打印机不支持内部打印机元素,则以图形文件发送该元素。
- **总是使用打印机元素**:仅使用打印机元素来打印标签。如果所选打印机不支持内部打印机元 素,则显示一条错误消息。
- 总是以图形打印:将对象以图像文件发送和打印。

# 4.4 使用对象

本节介绍如何使用对象,将对象与标签设计加以混合。

对象是任何标签的基本构建基块。每个对象专用于特定类型的内容。请参阅相关主题,了解样式和内容相关的对象属性。

以下是针对多个对象类型的常见操作:

- 添加对象:将对象添加到设计表面。
- 添加已连接数据源的对象:单击对象按钮旁边的向下箭头,然后选择一个现有的或新的数据 源,使新添加的对象立即连接到动态数据源。
- <u>分组:</u>使多个对象能够像单个对象一样操作。
- 旋转:更改选定对象的角度。
- 对齐: 使对象位置对齐。

#### 4.4.1 添加对象

有多种方法将对象添加到标签或表单。请使用最快捷的方法:

- **单击两次:**单击对象工具箱中的对象。鼠标光标将会转换。单击设计表面,单击处将显示选定 对象。
- **单击并拖动**:单击对象工具箱中的对象。鼠标光标将会转换。单击设计表面并拖动,可定义添加对象的大小。

文本对象的大小无法使用此方法定义,它的大小通过动态方式定义。

- **拖放:**单击对象工具箱中的对象并将其拖动到设计表面。选定对象将出现在释放鼠标按钮的位置。
- **复制粘贴:**图形和文本内容可以直接粘贴到设计表面。在复制项目并将其直接粘贴到标签时, 以下规则适用:
  - 来自剪贴板的图形内容作为嵌入式图片对象粘贴。
  - 单行文本作为<u>文本</u>对象粘贴。

#### 4.4.2 分组

要使标签上的多个对象成为单个对象,请将其添加到组。要将对象分组:

- 使用鼠标包围要分组的对象。将出现一个矩形标记选定对象。右键单击并选择组对象以创建 对象组。
- 按住 <Shift> 键并单击要分组的对象。选择多个对象 右键单击并选择组对象以创建对象 组。



#### 4.4.3 旋转

有两种方法来设置对象的角度:

 手动输入以度为单位的角度,或拖动滑块。对象将围绕定位点旋转。可通过以下两种方式访问 旋转命令:

- 单击"设计"选项卡的定位组中的位置。
- 转至对象属性 -> 位置 -> 旋转角度。
- 单击并拖动选定对象旁边的 图标。 图标将对象围绕其中心点旋转。

**定位点**是对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或减少 尺寸。

# 5 创建收据样式的标签

收据是购买过程的一个不可或缺的组成部分。您的客户购物时,他们期望得到专业样式的收据,包含例如购买项目、价格和合计等的标准信息。您的收据也应该包含公司名称、地址和交易详情。

ZebraDesigner for Developers 可以帮助您使用专用的收据样式的标签文件设计收据。以这种方式 设计收据节省了您的宝贵时间,可以确保您的收据始终包含客户需要的信息并在购买时正确打印出 来。

收据样式的标签包含以下项目:

- 单个标签文件的单独的头部、主体、尾部节。这些节作为"子标签",每个节包含收据的预定义的部分。
- 变量标签高度。收据样式标签可以根据购买项目的数量调整大小。收据样式标签使用标签卷 作为介质。

One Portals	Way, Twin Poi	nts WA 98156			
Phone: 1-20	6-555-1		ſ		
Date: 20-fe	b-2002			头 <b>部</b>	
Ship To: SPAR Superm Starenweg 5 Geneve 120 Switzerland	arkt 14 1	Bill To Richter Grenzac Geneve Switzer	: Supermark herweg 237 1203 land	t	
c	order Customer 11075 RICSU	Salesperso Laura Callahan	Order Dat 06-maj-19	e Required Date 98 03-jun-1998	Ship Via United Package
Product ID	Product Name	Quantity Uni	t Price Di	scount Extended F	rice
2 46 76 46 76	Chang Spegesild Lakkalikoori Spegesild Lakkalikoori	1 1 2 1 2	\$19,0 \$12,0 \$18,0 \$12,0 \$12,0 \$18,0	主体 15% \$3	30,60
	尾音	部		Subtotal: \$ Freight: Total: \$	\$498,11 \$6,19 \$504,1229

要创建和设计收据样式的标签,请执行以下操作:

- 1. 转到文件 > 新建, 然后单击新建收据。
- 2. 完整新**收据设置向导**里的步骤。
- 3. 收据样式标签编辑窗口将打开。
- 4. 注意设计表面下方的三个选项卡:**头部、主体**和**尾部**。使用这些选项卡在您创建的收据的"子标签"之间切换。



- 头部选项卡用于公司信息、购买日期和类似详情。
- 主体选项卡用于创建收据的核心内容,包含已购买项目和价格的列表。
- 尾部选项卡用于合计、税务信息和类似详情。
- 5. 完成收据设计后,保存文件到您的打印机。

注: 使用标签预览来可视化检查您的收据样式的标签。预览单独显示头部、主体和尾部"子标签"。

您保存的收据已就绪,可以使用从您的商业信息系统获取的数据进行打印。

# 5.1 新收据设置向导

该设置向导引导您完成创建新收据样式标签的过程。该向导包括三个可配置的步骤和一个摘要:

- 步骤 1: 选择打印机
- 步骤 2: 设置页面大小
- 步骤 3: 指定标签尺寸
- 步骤 5: 摘要

完成这些步骤后,收据即可编辑和存储。

注:要在任何一步中退出收据设置向导,请按 ESC。新标签属性设置为默认值。

#### 5.1.1 步骤 1:选择打印机

此步骤选择要用于打印新建收据样式标签的打印机。此对话框还可直接访问打印机驱动程序属性。

从下拉列表中选择打印机。

设置向导会记住上次选定的打印机。创建其他新收据时,该向导将自动选择为上次创建标签所选择的打印机。如果此打印机此时缺失,则选择默认打印机。

#### 5.1.2 步骤 2: 设置页面大小

此步骤定义收据样式标签的页面大小。

选择打印介质。

• 打印标签卷:此选项在安装的标签卷上进行打印。热敏打印机的页面大小是自动检测的。

注:如果在上一步选择打印机向导中,选择的是热敏打印机,则默认启用此选项。

选择标签库。

从预定义的标签库中加载设置选项设定页面由所选的库类型定义。

选择此选项时,将显示附加设置:

• **标签库**: 设定在设计和打印新建的标签时应使用哪种库类型。库类型通常与打印机供应商或文 具供应商相关。从下拉菜单中选择准确的库。

如果所选的库与打印机不兼容,将显示一个警告。标签设计与打印已禁用。

• 标签库信息显示所选库的属性。

#### 5.1.3 步骤 3: 指定标签尺寸

此步骤设定新建标签的尺寸,其边距、度量单位和底部偏移:

- 度量单位:设定在设计标签时使用的度量单位。
- 标签尺寸:设定新收据的宽度。高度设置已禁用,因为收据使用可变高度的纸卷。
- 边距:设定打印表面边缘和收据边缘的距离(左/右、顶部/底部)。
- 底部偏移定义收据上的最后一个对象与属于收据的"子标签"(头部、主体或尾部)的底部边缘 之间的间距。

#### 5.1.4 步骤 4: 摘要

此步骤给出使用标签设置向导设定的新收据样式标签属性摘要。

单击完成进入标签编辑和打印阶段之前,请检查所显示的设置:

- 打印机:您选定的用于设计和存储收据的打印机。
- 标签尺寸:新建收据的尺寸。
- 纸张尺寸:可打印纸张的尺寸。

# 5.2 收据样式标签属性

标签属性编辑器选择打印机,设置标签尺寸和设定打印纸张属性。

标签属性设置列在下方,将以对话框选项卡形式显示:

标签属性	说明
打印机	选择首选的打印机。
标签尺寸	设定度量单位与标签尺寸。
标签	选择库类型。
样式	设定标签样式参数。
信息	插入标签说明。
自定义脚本	您可以覆盖默认变量设置并添加特殊参数或命令。

提示: 要打开标签属性编辑器,请双击<u>设计表面</u>。

#### 5.2.1 打印机

使用打印机下拉菜单可从当前可用的打印机中选择一台打印机。

**提示:**要设定打印机设置,请选择打印机,然后单击**打印机属性**。此按钮可直接访问所选的打印 机驱动程序及其设置。

## 5.2.2 标签尺寸

标签尺寸选项卡指定收据尺寸,并设定是否其大小应适应对象大小的变化。

度量单位:定义在设计标签时使用的单位。有四个可用单位:厘米、毫米和点。

标签尺寸组设置标签的宽度。高度设置已禁用,因为收据使用可变高度的纸卷。

手动插入度量单位时,还可以更改当前定义的单位。

边距组设置打印表面边缘和标签边缘的距离(左/右、顶部/底部)。

**底部偏移**定义收据上的最后一个对象与属于收据的"子标签"(头部、主体或尾部)的底部边缘之间的间距。

#### 5.2.2.1 自定义脚本

自定义脚本允许您在存储标签模板时将 Zebra 编程语言 (ZPL) 参数和命令添加到数据流。这意味着,模板设计完成后,并将模板存储到打印机内存,自定义脚本可以执行额外操作。

根据您的需求不同,您可以使用自定义脚本作为头部或尾部脚本。

• 使用头部/尾部脚本允许您在存储标签模板时将自定义脚本添加到数据流。

注: 您可以使用自定义头部/尾部脚本结合添加到模板上的变量值的脚本定义。 示例: ^FX[Fonts]^FS ^FX[Graphics]^FS ^FX[Format]^FS <头部脚本> CT~~CD,~CC^~CT~ ^XA ^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS ~TA000~JSN^LT0^MNW^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0 ^MMT ^PW831 ^LL0406 ^LSO ^FT196,67^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS ^FT198,126^AON,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS ^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS <变量脚本> ^XZ <尾部脚本>

注:本选项仅适用于高级用户。使用自定义脚本需要 ZPL 的深入知识。

#### 5.2.3 标签

标签库可以避免从头开始设计标签,从而节省时间。针对特定的打印机类型设计标签,以及优化标签 设计过程时,可使用标签库模板。

库组定义在设计和打印标签时应使用哪种库类型。库类型通常与打印机供应商或文具供应商相关。

注: 此处定义的库属性将覆盖手动设置的标签属性。

**库**定义设计和打印标签时应准确使用的库。库按供应商和媒体格式分类。展开库提供商并选择特定的 库类型

**提示:** 使用**搜索...**可轻松查找所需的库。可使用部分搜索形式。输入字符序列,系统将列出包含该 序列的所有库如果所选的库与所选打印机不兼容,将显示一个警告。预先选定的库将再次变为活 动状态(如果已定义),使打印能够继续进行。

#### 5.2.4 样式

样式选项卡用于定义标签样式属性。

背景颜色设置标签的背景颜色。

**背景图片:**设置标签的背景图片。

- 图片文件名:定义要用作背景图片的图像文件。
- 将图片嵌入文档:将图片保存在标签文件中。
- 保存嵌入图片到文件:将嵌入的标签图片保存到一个单独的文件中。
- 移除嵌入的图片:从标签文件中移除嵌入的图片。
- 图片位置:设置标签上的图片位置。
  - **居中**:使图片以原始尺寸在标签上居中。大于标签的图片将仅显示中心部分,其他部分 将超出视图范围。
  - 适应:调整图片大小以填充标签,并保持原始纵横比。
  - 拉伸:拉伸图片使其填充整个标签。

注: 此选项将忽略图片的原始纵横比。图片在标签上可能会扭曲。

- 旋转:允许您旋转背景图片,每次旋转90度。
- 打印背景图片:打印背景图片。

#### 5.2.5 信息

信息选项卡包含说明,作为用户的提示或指南。

通过在字段中输入文本来设定标签说明。


ZebraDesigner for Developers 支持在标签上打印各种类型的一维和二维条码。每个条码类型可根据具体标准进行配置。

提示: 当编码条码内容时,请确保使用的字符、长度和标识符符合条码标准准则。

ZebraDesigner for Developers 中可用的条码类型如下:

- 一维和二维条码
- GS1 DataBar 条码子类型

在 ZebraDesigner for Developers 中,通过使用条码对象可将条码添加到标签。要正确编码数据并 设置条码对象属性,请参阅以下章节。其中每一节均会描述条码对象的属性。要开始编辑条码对象, 请双击该对象以打开<u>对象属性窗口</u>。

## 6.1 源

**连接的数据源**设定所选对象的内容源。

• 变量:预定义的变量值作为对象内容。

内容字段可以输入对象内容。

注: 将条码对象连接到变量时,保留使用条码作为内部打印机元素。将条码更改为图形会返回错误。

## 6.2 条码

条码类型定义用于对数据进行编码的特定条码类型。

**提示:** 默认选择 Code128 条码类型。有关可用条码类型的更多详细信息,请参阅<u>条码类型和可</u>用的设置。

- 横向尺寸:条码中最窄条的宽度。
- 高度:条码的垂直尺寸。
- 比率定义条码的窄条和宽条宽度之间的比率。

每个条码类型的允许比率范围由标准来限定。ZebraDesigner for Developers 仅允许您使用有效比率。默认情况下,比率设置为3。这意味着宽条的宽度是窄条宽度的3倍。

注: 根据选定的**横向尺寸**,有不同的比率可用。如果更改横向尺寸,则还将影响可用比率的选择。

• 行高设定二维条形码的单个数据行的高度。行高指定为横向尺寸的倍数。例如,"3x"意味着该行是横向尺寸的3倍。

基于所选打印机的实际属性显示横向尺寸,如同出现在使用当前选定的打印机打印的标签上。

颜色定义条码的颜色。

6.3 检验位

校验位由扫描系统用来验证是否正确地读取了从条码扫描的数字。

提示: 校验位是从前面的条码数字衍生而言,并列为条码最后一位数。

包括校验位确定是否条码中包含校验位。

• 自动生成校验位:自动校验数位计算。

如果数据已包含无效的校验位, ZebraDesigner for Developers 会将之替换为适当的值。

- 确认所提供的校验位:确认手动提供的校验位。如果校验位不正确,将显示错误消息。
- 以人眼可识别码显示校验位:在人眼可识别的条码文本中包含校验位。

# 6.4 人眼可识别码

**人眼可识别码**文本显示位于条码上方或下方的可读的条码数据内容。其作用是当条码损坏或不清晰时,提供备份。

注: 人眼可识别码选项卡在受支持的条码类型中可见。

- 无人眼可识别码:条码中不包含人眼可识别码文本。
- **条码上方:**人眼可识别码文本位于条码上方。
- 条码下方:人眼可识别码文本位于条码下方。

样式组可用于为人眼可识别码文本设置自定义属性。

注:如果决定对人眼可识别码文本进行自定义,则条码无法再作为内部打印机元素使用。它将被 发送到打印机并作为图形元素进行打印。

- 自定义字体:用于启用字体和字体大小选项。内部打印机字体无法用作自定义的人眼可识别码 字体。
- 自动字体缩放:如果已启用(默认设置),则人眼可识别码文本会按比例增加或减少,条码尺寸 也会随之变化。要设置人眼可识别码文本的自定义大小,请禁用此选项并选择合适的字体大 小。
- 粗体:人眼可识别码文本以粗体显示。
- 斜体:人眼可识别码文本以斜体显示。

遮罩组可设置输入数据在标签上显示之前的格式。

- 内容遮罩设置输入数据在标签上显示之前的格式。
- 遮罩字符是在打印标签上用实际数据替换的掩码中使用的字符。

#### 示例

用户需要设置电话号码格式,使之在标签上更具可读性。数据输入是从数据库读取,因此未采用格式设置。

如果从数据库读取的输入值是:

#### +38642805090

内容遮罩:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* - \*\*\*\*

则产生的输出是:

(+386) 4280 - 5090

如果数据中包含星号"\*"字符,则更改**遮罩字符**。该字符应该有一个唯一的值,并且未出 现在数据中的任何地方。

## 6.5 保护框

保护框是围绕条码的边框。其目的是保护条码图像,并提高阅读可靠性。

- 固定厚度:自动设定保护框宽度。
- 变量厚度:用户设定保护框宽度。
- 厚度乘数:保护框宽度因子。
- 显示垂直条:显示或隐藏垂直的保护框。

## 6.6 细节

**详细信息**依条码标准不同而有所不同。设定当前所选条码类型的相应选项。一维和二维条码的详细信息见专门章节:

- 一维条码详细信息
- 二维条码详细信息

# 6.7 位置

位置选项卡设定对象位置及与位置相关的行为。

位置组设定对象的位置。

• X 和 Y: 定位点的坐标。

大小组设定对象的尺寸。

- 宽度和高度:水平和垂直的对象尺寸。
- 保持纵横比:缩放时同时更改对象尺寸。

注: 如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

旋转角度是根据设计表面的对象角度。

提示: 有多种方法来设置对象角度:手动输入角度,拖动滑块或单击并拖动选定对象上的	1	图
标。旋转角度和滑块可使对象围绕其定位点旋转。 图标将对象围绕其中心点旋转。		

**定位点**是对象对象固定在设计表面的一个点。可变大小的对象将在选定的定位点的相反方向增加或 减少尺寸。

锁定防止在设计过程中移动该对象。

注:如果在标签属性中更改了度量单位,则其值会自动转换。

6.8一般

一般选项卡识别对象并设置其状态。

名称设定唯一的对象 ID。

注: 请避免在对象名称中使用空格或特殊字符。

说明用于为对象添加注释和说明。它在标签设计过程中提供帮助。

状态组设定在打印预览和实际打印的标签上,对象的可见性。

- 不打印:防止打印该对象。
- **可见:** 如果此复选框留空,则该对象不出现在打印预览或打印的标签上。该对象被视为不存在。

打印优化用来激活使用打印机内部元素。

**提示:**如果选定的打印机型号对此支持,由打印机直接处理共享的标签元素(如,内部字体、形状、条码)。此选项可显著减少数据流量,因而可以加速打印进程。

- **如果支持,则使用打印机元素:**如果打印机允许,则使用内部打印机元素打印标签。如果所选 打印机不支持内部打印机元素,则以图形文件发送该元素。
- **总是使用打印机元素**:仅使用打印机元素来打印标签。如果所选打印机不支持内部打印机元 素,则显示一条错误消息。
- 总是以图形打印:将对象以图像文件发送和打印。

注:将对象连接到变量时,请启用**使用打印机元素(若支持)**或始终使用打印机元素选项。 以图形模式进行打印会返回打印错误。

# 6.9 可用条码及其设置

条码	示例	信息	可用设置
Anker		Plessey 代码的变体。在 EAN 代码问世之前,用于 各销售点系统。	基本条码设置 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区 空间校正
Bookland	12345	EAN 类型的条码专用于 书。	基本条码设置 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区 空间校正
Codabar	A12345678901B	一个自校验和二进制级 的线性条码符号,没有附 加校验总和位。广泛用于 图书馆和包裹递送系统	<u>基本条码设置</u> 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: <u>包括静止区</u>
Code93	12345	允许 43 个字符。通过使 用 2 个字符的组合支持 ASCII 字符集。	<u>基本条码设置</u> 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: <u>包括静止区</u> <u>空间校正</u>
Code128	12345	双密度数据编码, ASCII 字符集支持。	基本条码设置 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区 空间校正

条码	示例	信息	可用设置
Code128-A	12345	ASCII 字符 00 到 95( 0- 9, A-Z 和控制码) <i>,</i> 特殊 字符和 FNC 1-4 支持。	基本条码设置 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区 空间校正
Code128-B	12345	ASCII 字符 32 到 127 ( 0-9, A-Z, a-z),特殊字 符和 FNC 1-4 支持。	<u>基本条码设置</u> 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: <u>包括静止区</u> <u>空间校正</u>
Code128C	123456	00-99( 用一个代码来编 码每两位数字) 和 FNC1。	基本条码设置 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区 空间校正
Code-39	*12345*	用于数据录入系统的完 全字母数字条码。	<u>基本条码设置</u> 检验位 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: <u>包括静止区</u> <u>字符间距</u> <u>空间校正</u>
Code-39 full ASCII	*12345*	支持 28 ASCII 字符集 ( 包括星号) 。	基本条码设置 检验位 人眼可识别码 "详细信息"选项卡: 包括静止区

条码	示例	信息	可用设置
			字符间距
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
			人眼可识别码
Code-39 Tri Optic		计算机磁带标记。	"详细信息"选项卡:
	\$12345\$		包括静止区
			字符间距
			空间校正
			基本条码设置
	(01)12345678901231	使用其他条码类型的集 装箱的编号系统。	检验位
Dun-14			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			空间校正
		欧洲商品编码,用于全球 零售。	基本条码设置
			检验位
			人眼可识别码
Ean-13			"详细信息"选项卡:
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 8		包括静止区
			<u>降落条</u>
			<u>包含 EAN 空白</u>
			空间校正
			基本条码设置
Ean-13 + 2	4 5 1 <sup>11</sup> 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 8	常用在报纸和杂志上。	检验位
			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:

条码	示例	信息	可用设置
			包括静止区
			<u>降落条</u>
			包含 EAN 空白
			基本条码设置
			检验位
		对于英语语言的书	人眼可识别码
Ean-13 + 5		藉: EAN 5 的第一个数子 是货币指示。后面的四个	"详细信息"选项卡:
		数字代表价格乘以 100。	包括静止区
			降落条
			包含 EAN 空白
	(01)12345678901231	交易货物。	基本条码设置
			检验位
Ean-14			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
			人眼可识别码
Ean-8		小包标记,用于 EAN 13 条码会显得过大的情况	"详细信息"选坝卞:
		下。	包括静止区
			<u>降落条</u>
			包含 EAN 空白
			<u>空间校正</u>
$E_{22} Q \pm Q$	9 0	仅用于 EAN 13 代码显得	基本条码设置
Lan-8 + 2		太小的物品。	检验位

条码	示例	信息	可用设置
			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			隆落条
			包含 EAN 空白
			基本条码设置
			检验位
Ean-8 + 5	8 9 0 1 2	仅用于 EAN 13 代码显得	人眼可识别码 "详细信息"选项卡:
		众小时初起。	包括静止区
			降落条
			<u>包含 EAN 空白</u>
	(13)121212(15)121217	Code 128 的一个变体, 会在初始字符后面自动 插入一个 FNC1 字符。	基本条码设置
			人眼可识别码
GS1-128			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
Interleaved 2 of		用于 135 胶片, ITF 14 条码, 以及包装上。	人眼可识别码
5			"详细信息"选项卡:
	12345670		包括静止区
			空间校正
			基本条码设置
ITF 14	1 23 45678 90123 1	更高级别包装。包括 GTIN。	检验位
			人眼可识别码
			保护框
	1		

条码	示例	信息	可用设置
			"详细信息"选项卡:
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
ITE 16		更高级别包装。包括	人眼可识别码
	12345 67890 12345 2	GTIN₀	保护框
			"详细信息"选项卡:
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
MSI	123456789012	主要用于库存控制,标记 仓库环境中的仓储容器 和货架。	人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			空间校正
		物流中的标识。此代码包 含一个扩展数字、一个 GS1公司前缀、一个序 列号参考以及一个校验 位。	基本条码设置
SSCC			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			<u>空间校正</u>
			基本条码设置
			检验位
Plessey		今仍用于图书馆和零售	人眼可识别码
	123456789012	商店的货架标签。	详细信息 选坝下:
			<u> </u>
		物流中的标识。此代码包  含一个扩展数字、一个	<u>基本条码设置</u>
SSCC-18	(00)123456789012345675	GS1 公司前缀、一个序	检验位
		列号参考以及一个校验	人眼可识别码

条码	示例	信息	可用设置
			"详细信息"选项卡:
		位。	包括静止区
			空间校正
			基本条码设置
			检验位
Unc Case Code		用于纸箱、盒子或托盘, 包含产品的 UPC 或 FAN	人眼可识别码
	(01)12345678901231	产品标识号。	"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			空间校正
			基本条码设置
		■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	检验位
Upc-A			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			<u>降落条</u>
			空间校正
			基本条码设置
	1 <sup>11</sup> 23456 <sup>17</sup> 8901 <sup>111</sup> 2 <sup>111</sup>		检验位
Upc-A + 2		零售收银台的产品识别。 包括 GTIN。用于杂志和 期刊。	人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			<u>降落条</u>
			基本条码设置
		零售收银台的产品识别。	检验位
Upc-A + 5		包括 GTIN。用于书籍定 价。	人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区

条码	示例	信息	可用设置
			隆落条
			基本条码设置
			检验位
			人眼可识别码
Upc-E		零售収银台的产品识别。 包含 GTIN( 压缩)。适用	"详细信息"选项卡: 
		于小包装。	包括静止区
	0 "1 2 3 4 5 6 "5		隆落条
			空间校正
			<u>码规</u>
Upc-E + 2	0 <sup>1</sup> 123456 <sup>15</sup>	零售收银台的产品识别。 包含 GTIN( 压缩)。适用 于小包装。	基本条码设置
			检验位
			人眼可识别码
			"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			<u>降落条</u>
	67890		基本条码设置
			检验位
Linc-E + 5		零售收银台的产品识别。	人眼可识别码
	0 1 2 3 4 5 6 5	于小包装。	"详细信息"选项卡:
			包括静止区
			<u>降落条</u>
USPS 智能邮件	 	在美国,用于分类并跟踪	"详细信息"选项卡:
条码	ի հատևիկովիսուսիկիկովորվիկիսովիկիսոս	邮件,封装包裹。	包括静止区

### 6.9.1 二维条码

条码	示例	信息	可用设置
Aztec		高容量,根据输入 数据量自动调整符 号大小。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: <u>代码页</u> <u>数据层</u> 纠错级别
数据矩阵		高容量,为小型包 裹优化。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: 格式 编码 代码页
GS1 DataBar		标识跨 POS 应用 程序的产品。包含 GS1 标识 (Als)。	可用的设置讲根据 <u>所选的 GS1</u> DataBar 类型而发生变化。
GS1 Datamatrix		添加 GS1 应用程 序标识符和 ASC MH10 数据标识符 和维护。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: 格式 编码 代码页
GS1 QR 代码		添加 GS1 应用程 序标识符和 ASC MH10 数据标识符 和维护。	基本条码设置         "详细信息"选项卡:         符号版本         纠错级别         编码         代码页

条码	示例	信息	可用设置
实作		使用 UPS 运输标 签为世界范围内处 理和包分拣。	基本条码设置
Micro QR		相比普通 QR 码的 尺寸和容量缩小。 当条码大小需要最 小化时最佳。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: 符号版本 纠错级别 编码 代码页
MicroPDF		PDF 417 紧凑版 本。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: <u>代码页</u> <u>压缩模式</u> <u>版本</u>
PDF-417		常用于运输、库存 管理等。该代码能 够自检并可双向解 码。	基本条码设置         "详细信息"选项卡:         代码页         压缩模式         纠错级别         列         行         截断
QR	■新国 東京教教 ■読録	可用 QR 扫描器和 智能手机读取的一 个矩阵条码。根据 编码数据量调整大 小。	基本条码设置 "详细信息"选项卡: 符号版本 纠错级别

条码	示例	信息	可用设置
			编码
			<u>代码页</u>

# 6.10 GS1 DataBar 子类型

## 6.10.1 线形符号类型

GS1 DataBar 子类型	示例	信息
全方向		全方向扫描,高达 20 万 亿个可编码值。
堆积		堆积截断字符,用于全方 向扫描时减少符号长度。
堆积全方向		全高度符号堆积,两行之 间用分隔符分隔。
截断		高度减少到横向尺寸的 13倍。适用于手持型扫描 仪。
展开		全方向扫描,变量内容长 度。
展开堆积		全方向扫描,变量内容长度,由于堆积而减少长度(2至11行)。页面是93"GS1 DataBar 属性"。
有限		值的范围受限。适用于手 持型扫描仪。

## 6.10.2 复合符号类型

GS1 DataBar 子类型	示例	信息
全方向		支持全方向扫描包装的 线性符号。它编码 14 位 数字数据,用于标识供 应链扫描中的 GTIN。
堆积		堆积截断字符,用于全 方向扫描时减少符号长 度。
截断		用于医疗保健领域的很小的物件,不用于 POS 扫描仪。
展开		全方向扫描,变量内容 长度。用于变量测量食 品、优惠券。
展开堆积		全方向扫描,变量内容 长度,由于堆积而减少 长度(2至11行)。请参 阅页面是93"GS1 DataBar属性"章节
有限		值的范围受限。适用于 手持型扫描仪。
EAN-8		EAN 代码的更小和缩短版本。
EAN-13		EAN 代码需要 13 位数 ( 如果是自动计算校验 位, 则为 12 位)。
EAN.UCC 128 & CC-A		GS1-128 线性条码链接 到一个称为 CC-A 的二 维条码。

GS1 DataBar 子类型	示例	信息
EAN.UCC 128 & CC-C		GS1-128 线性条码链接 到一个称为 CC-C 的二 维条码。
UPC-A		该线性组件对该项的主 要标识进行编码。相邻 的二位复合组件对补充 数据进行编码,如批次 号和到期日期。
UPC-E		PC-E 将普通的 UPC-A 代码压缩成一个六位数 代码,其方法是"抑制"数 字系统数字、制造商代 码中的末尾的零以及产 品号中的前导零。

## 6.11一维条码详细信息

细节选项卡设置随特定条码标准而变化。

提示: 在定义可用的条码设置时,请记住当前选择的条码类型。

ZebraDesigner for Developers 允许设置以下一维条码详细信息:

• 包括静止区:打印的条码周围的空白区。静止区可确保最高水平的扫描可靠性。

注:标签上有其他对象位于条码相邻位置的情况下,此选项可确保最佳可读性。

- 字符间距:条码中一个字符的最后一个条和下一个字符的第一个条之间的间距。
- 降落条: 使某些条码类型(EAN 和 UPC) 的开头、中间和结尾的条更长些。
- 包含 EAN 空白:插入特殊字符( < or >) 来指示 EAN 条码宽度。
- 空间校正:添加白色像素,以增加条与条之间的间隙宽度。

码规: UPC 条码数字系统:

- 0、1、6、7和8用于常规UPC代码。
- 2 用于随机重量项,如店内标记的肉类。
- 3 用于全国药品代码和全国健康相关项。

- 4 用于店内标记非食品类项目。
- 5 和 9 用于促销券。

# 6.12 二维条码详细信息

二维条码启用**细节**选项卡下的多个特定于类型的设置。手动设定这些设置时,下拉列表将提供符合特定标准的选项。

**提示:**如果用户选择不手动设定,则 ZebraDesigner for Developers 自动设定**细节**选项卡设置。

### 6.12.1 代码页

**代码页**设定扫描字符如何映射到代码字符。要精确显示扫描的数据,必须选择正确的代码页。如果用 户不选择任何代码页,则 ZebraDesigner for Developers 使用系统字符编码。

### 6.12.2 列

列是 PDF 417 条码的基本垂直要素。单个 PDF 417 符号可包含最多 30 列。

#### 6.12.3 压缩模式

压缩模式将多个数据字符压缩成码字。解码算法使用单个码字将其放入一个有意义的矩阵。

- 二进制: 允许所有 256 个 ASCII 值(最多 1100 个字节)。
- 文本: 允许所有可打印的 ASCII 字符 32-126 和 ASCII 9、10 和 13 (最多 1800 个字符)。
- 数字: 数字数据编码(最多 2700 位数)。

#### 6.12.4 数据层

**数据层**设定 Aztec 条码中编码数据的层数。数据层数与条码数据能力直接相关。如果该值超出所选的数据层提供的数据容量,将返回错误。允许一到四个数据层。

#### 6.12.5 编码

编码定义选定条码的字符编码方案。

注:如果选择 GS1 Datamatrix 条码, ZebraDesigner 会自动将编码方案设置为 ASCII。这将确保标签上的 GS1 Datamatrix 条码符合 GS1 标准。

### 6.12.6 纠错级别

**纠错级别**设定符号的安全级别。它将一系列的错误更正码字添加到编码数据中。这些码字使得打印的 符号能够承受损坏而不丢失数据。安全级别越高,需要的数据层数越多,才能包含这些字符,这也造 成总体尺寸变大。如果未选择任何纠错级别,ZebraDesigner for Developers 将自动设定。

### 6.12.7 格式

格式设定符号大小及其能力,使用列和行的元素数量。

如果在标签上使用数据矩阵条码, DMRE(数据矩阵矩形扩展)将允许使用多种矩阵格式。这些附加的 矩形尺寸会增加条码的数据编码容量。

注:对于没有内部 DMRE 支持的打印机,可启用常规属性下的总是打印图形,从而顺利打印数据 矩阵条码。

#### 6.12.8 行

行 - PDF417 条码符号由垂直对齐的行构成。这种条码适应其编码数据量的大小,可以包含 3 到 90 行。

### 6.12.9 符号版本

符号版本设定符号的数据容量。随着数据量的增加,需要更多的模块来构建一个 QR 码。这使得符号在打印的标签上更大。

#### 6.12.10 截断

截断将从每个符号行删除一个码字和停止条,从而减小 PDF417 条码大小。

#### 6.12.11 版本

版本根据列数来定义符号大小。可用的版微型 PDF417 条码版本有单列、二列、三列和四列。

## 6.13 GS1 DataBar 规格

除了通用条形码属性外,下面提供的是 GS1 DataBar 的可用规格。

### 6.13.1 GS1 DataBar 属性

GS1 DataBar 展开堆积子类型将数据按符号段落序列编码。符号宽度是由每个堆积行中的符号段数 定义的。符号高度是由堆积行数及其高度来定义的。

• 每行分割段数设定每行符号的分段数。一个符号最多允许 22 段。



动态数据源是使用 ZebraDesigner for Developers 的一个不可或缺的组成部分。它们使得打印的 每个标签上能够在必要时使用动态变更内容的标签对象。

示例:自动更新的典型动态内容有:计数器、序列号、日期、时间、重量以及物品图片。

为正确显示和打印动态对象内容, ZebraDesigner for Developers 使用下列动态数据类型:

- 当前日期:将当前日期作为一个变量值。
- 当前时间:将当前时间作为一个变量值。
- 计数器:一种变量,其值随着系统或打印机计数器的值的变化而递增或递减。

## 7.1 变量

变量作为对象、脚本、外部应用程序、打印机和用户输入之间存储和传递数据的容器。

• 变量:在打印时或根据您定义的条件改变其值。

≡	Prop	erties -	Text [Text	]		*	×
So	ource	Style	Position	General			
S	ource						
0	Connec	ted data:	source:				
[	<sup>∞</sup> <sub>T</sub> γ	ourVarial	ble			•	
	Searc	h					
D	Т	Fixed (	data				
	4 🛇	Variab	les				
		+ Add	l new varia	ble			
		<sup>∞</sup> <sub>T</sub> You	urVariable				
D							

#### 7.1.1 变量

变量(也称为提示变量)是在打印时获得值的变量类型。

7.1.1.1 一般

关于组设置标识变量并设定其定义。

• 名称:唯一的变量名称。此名称在其使用过程中用作变量引用。

设定变量名称时,避免使用非字母数字字符。

- 说明:是一个用来添加额外的信息和建议的字段。
- 初始值:创建变量时分配的起始值。可以使用以下方法之一来定义:
  - 手动输入固定值。属于任何允许的字符组中的字符都可以。
  - 使用特殊字符:
    - 可以使用小于/大于符号手动输入特殊字符,例如 <CR>、<LF>...
    - 可从下拉<u>列表</u>中选择特殊字符。

ZebraDesigner for Developers 支持组合值作为初值。有关组合值的更多信息请见此处。

```
示例:变量的组合初值可能包含一个固定值、动态数据源和特殊字符。插入项的顺序可以任意设定。三个选项:
1.aaa123[Variable]<CR>
2.<CR>aaa123[Variable]
3.[Variable]<CR>aaa123
```

请确保插入的初始值满足输出规则中为每个数据类型设定的条件。

临时值在设计标签或表单时,定义对象中的自定义占位符变量值。在标签对象中,临时值在打印时替换为实际变量值。在表单对象中,运行表单时将显示实际变量值。

• 自动生成:自动生成临时值。禁用此选项可定义和使用自定义的临时值。

默认情况下,临时值等于初始值。

如果变量输出规则发生变化,则相应地调整临时值格式。

如果变量的值包括必须包含在存储的标签模板中的打印数量信息,请使用特殊变量组的其中一个选项。

• **用于打印数量:**此变量值定义打印标签的数量。导出标签时,导出的文件包含此变量以及打印 命令用于标签数量。

- **用于复制数量:**此变量值定义同一标签应该打印的副本数量。导出标签时,导出的文件包含此 变量以及打印命令用于标签副本。
- **用于剪切数量:**此变量值定义裁刀激活的打印标签的数量。导出标签时,导出的文件包含此变量以及剪切命令。

要启用在标签模板中使用特殊变量,请确保在存储表单上选择以下两个选项:

- 操作:将模板保存到打印机,然后调用。
- 调用流格式: ZPL



注:这两个设置是强制性的。要在调用模板时执行与打印数量相关的多个操作,ZebraDesigner for Developers 会发送 ZPL ^ PQ 命令。

注: 为裁切数量使用变量选项仅在所选打印机支持裁切时可用。

7.1.1.2 变量属性

7.1.1.2.1 输入规则

数据组设定允许的数据属性。

- 限制长度:变量值的最大长度。
- 固定长度:变量必须准确包含限制长度中定义的字符数。

7.1.1.2.2 输出规则

前缀和后缀是添加到变量值的字符。

- 前缀:文字放置在变量值前面。
- 后缀:文字放置在变量值后面。

多行组将文本分为多行。

- 行数:变量值的最大行数。
- 行长度:单行中的最大字符数。

**脚本定义**允许您向打印机流数据定义和添加自定义打印机命令。通常,ZebraDesigner for Developers 处理标签模板并将相应的打印机命令导出至打印机。使用**脚本定义**,您可以定义额外的 命令并将其包含在打印流文件中。

• 使用脚本可以向打印流文件添加脚本。

注:此选项适用于高级用户。您的 ZPL 脚本中存在错误,您的标签可能不会正确打印。

#### 7.1.2 当前日期

当前日期是一个显示当前日期值的变量类型。该值是从打印机时钟获取的。

7.1.2.1 常规选项卡

定义组设置输出格式并显示其预览。

- 输出格式:日期的显示格式。此处列出了可用的日期格式。
- 输出语言:日期和月份的语言选择和区域格式设置。

**示例:输出语言**在日期中包含用文字表示的月份或日期时,就与语言相关。在某些情况下,数据计 算也可能受到影响。例如,在美国,新的一周从周日开始,而在欧盟,新的一周从周一开始。

• 输出预览:显示打印的当前日期。使用字符的范围与所选的输出语言和打印机相适应。

**日期偏移**组用来在当前日期基础上添加一定数量的天数、月数或年数。偏移日期显示在对象中,而不 是当前日期。

- 天:以天数偏移日期。
- 月:以月数偏移日期。
- 年:以年数偏移日期。

#### 7.1.2.2 输出规则

前缀和后缀值在必要时可添加到变量值。

- 前缀:文字放置在变量值前面。
- 后缀:文字放置在变量值后面。

#### 7.1.2.3 日期格式

ZebraDesigner for Developers 可以灵活使用日期字段。定义格式时,使用下列符号:

符号	说明
d	一个月中的日数。占一个或两个字符。
dd	一个月中的日数。始终占两个字符 - 必要时前面加零。
Μ	M 是月数。占一个或两个字符。
MM	MM 是月数。始终占用两个字符。
уу 或 уууу	用2或4位数字代表年份。
ddd	一周中某一天的缩写名称。
dddd	一周中某一天的全称。
MMM	月份简称。
MMMM	月份全名。
J	自1月1日起的天数。占一个到三个字符。
JJJ	自1月1日起的天数。始终占用三个字符。
W	当前年度中的周数。占一个或两个字符。
WW	当前年度中的周数。始终占用两个字符。
Ν	工作日序数。值的范围为1-7字符,其中1代表星期一,7代表星期日。
自定义文本	任何字符序列的显示不变。插入点、逗号和其他字符来显示当前日期。

#### 7.1.2.3.1 日期格式示例

格式	打印的日期(英语)
d.M.yyyy	10.3.2016
dd/MM/yy	10/03/16
dddd, d.MMMM yyyy	Thursday, 10.March 2016
JJJWWyyyy	069102005
textd/M/yyyytext	text10/3/2016text

### 7.1.3 当前时间

当前时间是一个显示当前时间值的变量类型。该值是从打印机时钟获取的。

7.1.3.1 常规选项卡

关于组设置标识变量并设定时间输出格式和语言。

- 名称: 唯一的变量名称。此名称在其使用过程中用作变量引用。
- 说明:是一个用来添加额外的信息和建议的字段。

定义组设置输出格式并显示其预览。

- 输出格式:时间的显示格式。此处列出了可用的时间格式。
- 输出预览:显示打印的当前时间格式。

时间偏移组启用在当前时间基础上添加或减去一定数量的秒数、分钟数或小时数。

- 秒:以秒为单位偏移时间。
- 分:以分钟为单位偏移时间。
- 时:以小时为单位偏移时间。

#### 7.1.3.2 输出规则

前缀和后缀值在必要时可添加到变量值。

- 前缀:文字放置在变量值前面。
- 后缀:文字放置在变量值后面。

#### 7.1.3.3 时间格式

ZebraDesigner for Developers 可以灵活使用时间字段。选择一个预定义时间格式,或者创建一个自定义时间格式。定义格式时,使用下列符号。

符号	说明
h	12 小时格式小时。可选择添加 AM/PM。占一个或两个字符。
hh	12 小时格式小时。可选择添加 AM/PM。始终占用两个字符。必要时前面添加零。
Н	24 小时格式小时。占一个或两个字符。
HH	24 小时格式小时。始终占用两个字符。
mm	用于分钟。
SS	用于秒。

7.1.3.3.1 时间格式示例

格式	打印的日期
h:mm {AM/PM}	8:25PM
H:mm	20:25

hh:mm:ss

8:25:36

#### 7.1.4 计数器

计数器是一种变量,其值随着系统或打印机计数器的值的变化而递增或递减。

7.1.4.1 常规选项卡

关于组设置标识变量并设定序列化的详细信息。

- 名称: 唯一的变量名称。此名称用作变量引用。
- 说明:是一个用来添加额外的信息和建议的字段。

序列化组设置定义计数器行为。

- 计数器类型:计数器值增加或减少。
  - 增量:值随打印的标签而增加。
  - 减量:变量值随打印的标签而减少。
- 间隔:代表下一个计数器状态值的单位的量。
- 初始值:计数器启动时使用的值。
- 预览:显示计数器值序列。

如果变量的值包括必须包含在存储的标签模板中的打印数量信息,请使用特殊变量组的其中一个选项。

- 用于打印数量:此变量值定义打印标签的数量。导出标签时,导出的文件包含此变量以及打印 命令用于标签数量。
- **用于复制数量:**此变量值定义同一标签应该打印的副本数量。导出标签时,导出的文件包含此 变量以及打印命令用于标签副本。
- **用于剪切数量:**此变量值定义裁刀激活的打印标签的数量。导出标签时,导出的文件包含此变量以及剪切命令。

要启用在标签模板中使用特殊变量,请确保在存储表单上选择以下两个选项:

- 操作:将模板保存到打印机,然后调用。
- 调用流格式: ZPL



注:这两个设置是强制性的。要在调用模板时执行与打印数量相关的多个操作,ZebraDesigner for Developers 会发送 ZPL ^ PQ 命令。

注: 为裁切数量使用变量选项仅在所选打印机支持裁切时可用。

7.1.4.2 输入规则

数据设定计数器的输入的条件。

- 限制长度:变量值的最大长度。
  - 长度(字符):指定的准确的允许字符数。
- 固定长度:变量必须准确包含限制变量长度中设定的字符数。

#### 7.1.4.3 输出规则

前缀和后缀是添加到变量值的字符。

- 前缀:文字放置在变量值前面。
- 后缀:文字放置在变量值后面。

**脚本定义**允许您向打印机流数据定义和添加自定义打印机命令。通常,ZebraDesigner for Developers 处理标签模板并将相应的打印机命令导出至打印机。使用**脚本定义**,您可以定义额外的 命令并将其包含在打印流文件中。

• 使用脚本可以向打印流文件添加脚本。键入或粘贴您的脚本至特定的脚本字段。

# 7.2 特殊字符快捷键

ZebraDesigner for Developers包括几个预定义的控制字符-从启用文本输入的任何对话框中的下拉菜单中选择。编辑字段右侧的箭头按钮列出了快捷方式。

示例: FNC1 字符可以简单地编码为 < FNC1 >。

如果在快捷方式列表上找不到特定的特殊字符,请参阅下一页上的"用 <Alt>+<ASCII\_code> 插入字符"和下一页上的"用 <#hex\_code> 语法插入字符"章节。

ASCII 码	应用程序中使用的缩写词	字符说明
1	зон	标头开始
2	STX	文本开始
3	ETX	文本结束
4	EOT	传输结束
23	ЕТВ	传输块结束
25	EM	媒体末端
5	ENQ	查询
6	АСК	确认
7	BEL	响铃
8	BS	退格
9	НТ	水平制表符
11	VT	垂直制表符
13	CR	回车
10	LF	换行
12	FF	换页
14	SO	移出
15	SI	移入
16	DLE	数据链路转义
17	DC1	XON - 设备控制1
18	DC2	设备控制2
19	DC3	XOFF - 设备控制3
20	DC4	设备控制4
28	FS	文件分隔符
29	GS	群组分隔符
30	RS	记录分隔符
31	US	单位分隔符
21	NAK	否定确认
22	SYN	同步空闲
24	CAN	取消
26	SUB	替换

27	ESC	Escape
188	FNC	功能代码 1
189	FNC	功能代码 2
190	FNC	功能代码 3
191	FNC	功能代码 4

## 7.3 用 <#hex\_code> 语法插入字符

输入特殊字符的另一种方法是使用 <#hex\_code> 语法。hex\_code 代表十六进制数子系统中的两个字符的标记。其值为从 0( 十进制 0) 到 FF( 十进制 255)。

示例: <#BC>( 十进制 188) 与 <FNC1> 相同, 因为两者的 ASCII 码都是 0188。

# 7.4 用 <Alt>+<ASCII\_code> 插入字符

这种方法仅适用于 ASCII 码 32 以上的字符。一个典型的例子就是用于对 GS1-128 条码数据进行编码的 FNC 代码。标签软件按照标准对此类条码进行编码 - 通常您不需要进行任何改变。然而,有时必须手动将这些字符添加到标签数据。

如要包括函数代码,请输入该函数代码相应的字符。函数代码的 ASCII 码如下:

FNC1	0188
FNC2	0189
FNC3	0190
FNC4	0191

要为 FNC1 输入一个字符,请按住 <Alt> key and type in digits 0188 on the numeric keyboard. Note the leading zero is mandatory. Release the <Alt>, 将显示 FNC1 字符。

# 7.5 基于芯片的序列化

序列化的全球贸易项目编号 (SGTIN) 和 RFID 一样,加上唯一的产品序列码编码到产品条码中。 SGTIN 最常见的形式是使用采用 SGTIN-96 编码方案的数字序列。 RFID 标记包含唯一的芯片序列号作为 TID 字段(RFID 标记的唯一 ID) 的一部分。芯片序列号在制造期间变为 TID 字段的一部分, 然后永久锁住。锁定可以使序列号在交付给客户后无法更改。

注:不同 RFID 标记之间的字段名称可以区别很大。TID 表示您用来将序列号编码到芯片的一个字段。请检查您的 RFID 标记规范以确定您将序列号编码到正确的字段。

为您的产品实施基于芯片的序列化时, ZebraDesigner for Developers 使您可以将 TID 唯一标识 符直接编码到 RFID 标记中:

- 1. 打开 RFID 标记对话框,转到内容面板。
- 2. 选择 EPC 数据字段。
- 3. 对于数据类型,选择电子产品代码(EPC)。
- 4. 对于编码类型,选择 SGTIN-96 或 SGTIN-64。
- 5. 对于**序列号**,单击**数据源**打开动态数据选择器。使用 TID 值将您的序列号编码到 RFID 标记中。
  - 其他选项是公司特定的。

	RF	ID Tag	×
Tag Data Fields	Data type:	Electronic Product Code (EPC)	• 🗊
选择数据类型:EPC	Encoding type:	SGTIN-96	•
	Filter value:	All Others	<ul> <li>Data source</li> </ul>
洗择编码类型:SGTIN	Partition:	0	* Data source
	Company Prefix		Data source
	Item Reference:		Data source
	Serial Number:	TID	<ul> <li>Data source</li> </ul>
		Search	
		4 😚 Variables	序列号的数据源
		+ Add new variable	
		TID	
			(TID)
			()
			OK Cancel

注: 基于芯片的序列化需要打印机驱动程序支持 RFID。

# 8 术语表

#### Α

#### AI

应用程序标识符

#### ANSI

美国国家标准协会

### <u>B</u>\_\_\_\_\_

#### BOM

字节顺序标记

#### C

#### CIJ

连续喷墨

#### CSV

逗点分隔值

### D

#### DDL

数据定义语言

#### DI

数据标识符

#### DMRE

数据矩阵矩形扩展

## E

### EAS

电子物品监测:

#### F

#### FNC

条码扩展字符

## <u>G</u>\_\_\_\_\_

#### GTIN

全球贸易项目编号

### Н\_\_\_\_\_

#### HIBC

健康产业条码

#### Ν

#### NDEF

NFC 数据交换格式

#### NFC

近场通讯

### 0

#### ODBC

微软开放数据库连接

#### OLE

对象链接和嵌入

### P \_\_\_\_\_

#### PJM

相位抖动调制

### R

#### RF

无线电频率

### RPC

远程过程调用

#### RTF

富文本格式

### <u>S</u>\_\_\_\_\_

**SCAC** 承运人标准代码

## <u>T</u>\_\_\_\_\_

#### TID

转发器 ID

### U

#### UNC

通用命名约定

#### UPC

通用产品代码

#### W

### WSDL

Web 服务描述语言
ZEBRA 和风格化的 Zebra 标头是 Zebra Technologies Corporation 在全球司法管辖区注册的商标。其他所有商标均为其各自所有者的财产。 ©2019 Zebra Technologies Corporation 和/或其附属公司。保留所有权利。



www.zebra.com