ZT200 系列工业打印机

以下规格仅供参考，并且基于使用 Zebra™ 原厂耗材对 ZT200™ 工业系列打印机所进行的测试。测试的结果会因实际的应用设置或使用非建议的 Zebra 品牌耗材而存在差异。Zebra 始终建议通过测试来检验应用。

打印机名称

- ZT210™、ZT230™。

标准特性

物理特性

- 203 dpi 打印分辨率（8 点/毫米）
- 带有 E3™ Element Energy Equalizer™ 的薄膜打印头
- 条码、文本和图形热敏打印
- USB 2.0、RS-232 串行和并行端口（仅限 ZT210）
- USB 2.0、RS-232 串行端口（仅限 ZT230）
- 双介质传感器 — 传输式和反射式感应技术，可通过软件或前面板选择
- 适用于 1 英寸（25 毫米）至 3 英寸（76 毫米）卷芯的介质供应架
- 带有打印头锁定功能的侧面安装金属打印机制，不仅可承受一般磨损，还便于介质安装
- 时尚的工业设计简化了打印机操作，同时可提供适用于商用的舒适外观
  - 通过引导用户至关键区域进行调解，耐用的金色用户触点简化了操作
  - 折叠式介质门可以使总体操作空间减少 35%。
- 打印机构造
  - ZT230：带有宽大透明观察窗口的金属介质盖便于查看耗材使用情况
  - ZT210：带有宽大透明观察窗口的金属介质盖便于查看耗材使用情况。

ZT210™

ZT230™

固件

- 可通过软件或前面板选择内置的 ZPL®、ZPL II® 和 EPL™ 编程语言。
- 支持 XML 的打印可支持针对条码标签打印机的 XML 通信，省却了许可费，无需购买打印服务器硬件，降低了定制和编程成本

可选特性

物理特性

- 热转印卷芯至卷芯碳带处理系统（仅限出厂安装）
- 打印头 300 dpi（12 点/毫米）

连接选项（每打印机一个）

- 内置 Centronics® 并行端口选项
- ZebraNet™ 10/100 打印服务器 — 支持 10/100 以太网内部集成选项，可启用 ZebraLink™ WebView 和 Alert 功能
- ZebraNet Printer Server — 通过内置集成选项支持 802.11a/b/g/n 网络

* 并非在所有地区都提供。

可选特性（续）

介质处理

- 向前被动剥离选项，无需取轴
- 向前闸刀式切纸器
- 仅限用于 ZT230 的底纸回卷器可回卷整个 8 英寸底纸卷（包含剥离选项，仅限出厂安装）

打印机操作

- 用户界面
  - ZT230：多行图形 LCD 显示屏，带有易用的键盘可实现快速而直观的菜单操作，双色状态 LED，便于快速监控打印机状态
  - ZT210：简便的简体中文三按钮键盘，具备双色状态 LED，便于快速监控打印机状态
- 32 位 400 MHz 处理器
- 128 MB RAM 内存
- 128 MB 闪存
- 高级标签计数器
- 自动校准 — 打印机会在启动或打印头关闭时使用约两至三个标签进行校准

现场安装打印机选项

- 可用的其他可缩放和平滑点阵字体
- 打印头 300 dpi（12 点/毫米）
- 向前被动剥离器
- 向前闸刀式切纸器
- 内置 Centronics 并行端口选项
- ZebraNet 10/100 打印服务器 — 支持 10/100 以太网内部集成选项，可启用 ZebraLink Web View 和 Alert 功能
- ZebraNet Printer Server — 通过内置集成选项支持 802.11a/b/g/n 网络
- 实时时钟（RTC） — 针对各独立应用的日期/时间

ZKDU 键盘显示单元

为各应用输入可变数据和检索存储的表格（需要采用 DB9 串行线缆的零调制解调器适配器）

可选特性

参数	203 dpi 分辨率（8 个点/毫米）	300 dpi 分辨率（12 个点/毫米）
点尺寸：（宽 × 长）	0.0049 英寸× 0.0049 英寸（0.125 毫米 × 0.125 毫米）	0.0033 英寸× 0.0039 英寸（0.084 毫米 × 0.099 毫米）
最大连续介质打印长度	157 英寸（3988 毫米）	73 英寸（1854 毫米）
最多打印宽度	4.09 英寸（104 毫米）	4.09 英寸（104 毫米）
可编程打印速度（每秒）	2.0 英寸至 6 英寸（51 毫米 – 152 毫米）以 1 英寸为增量	2.0 英寸至 6 英寸（51 毫米 – 152 毫米）以 1 英寸为增量

- 第一个点与介质内背缘之间的距离：
  - 0.10 英寸 ± 0.04 英寸（2.5 毫米，不超过 -0.5 毫米 +1.0 毫米）
- 介质定位公差：
  - 垂直 =< ± 0.039 英寸（± 1.0 毫米）（使用不连续介质时）
  - 水平 =< ± 0.039 英寸（± 1.0 毫米）（使用介质卷时）

间距/凹口感应标准

固定反射式传感器位置：距介质内边缘 7/16 英寸

参数	标准尺寸	米制尺寸
标签间隙	0.079 英寸 至 0.157 英寸 最好 0.118 英寸	2 至 4 毫米 最好 3 毫米
感应凹口*（宽 × 长）	0.25 英寸 × 0.12 英寸	6 毫米 × 3 毫米
感应孔 *	直径 0.0125 英寸	直径 3 毫米

* 注：凹口和孔的位置到介质内边缘的距离为 0.15 英寸至 2.25 英寸

碳带规格（仅限热转印选项）

- 碳带宽度：1.57 英寸（40 毫米）至 4.33 英寸（110 毫米）
- 最大碳带长度：
  - ZT230：1476 英尺（450 米）
  - ZT210：984 英尺（300 米）
- 最大碳带卷尺寸：
  - 300 米：卷芯外径 2.7 英寸（68.6 毫米），卷芯内径 1.0 英寸（25.4 毫米）
  - 450 米：卷芯外径 3.2 英寸（81.3 毫米），卷芯内径 1.0 英寸（25.4 毫米）
- 碳带墨面向外卷绕。

介质规格

- 介质类型
  - 连续纸、模切纸、标签纸、黑标纸
- 最大非连续标签长度：
  - 39 英寸（991 毫米）
- 介质幅宽（标签和底纸）：
  - 0.75 英寸(19.4 毫米)至 4.50 英寸(114 毫米)
- 最小标签长度：
  - 撕纸模式：0.7 英寸（17.8 毫米）
  - 剥离模式：0.5 英寸（12.7 毫米）
  - 切纸器：1.0 英寸（25.4 毫米）
- 介质厚度（标签和衬纸）：
  - 0.003 英寸（0.076 毫米）至 0.010 英寸（0.25 毫米）
- 最大介质卷尺寸：
  - 8.0 英寸（203 毫米）卷芯外径，3 英寸（76 毫米）卷芯内径
  - 6.0 英寸（152 毫米）卷芯外径，1 英寸（25 毫米）卷芯内径

LINK-OS® 软件工具

文档设计 — 借助 Zebra 直观的即插即用设计工具，使用您的业务数据快速创建定制打印解决方案

打印机集成 — Zebra 提供的应用程序和产品可以帮助您将 Zebra 设备集成到现有系统

打印机管理 — 借助 Zebra 的设备管理工具套件，管理本地和全球的打印操作。

开发者工具 — 为您提供创建自己的应用程序所需的工具，包括文档、源代码、编程语言、模板等。

Zebra 设置实用工具 — 单一打印机配置实用工具

ZebraDesigner™ Windows® 驱动程序 — Microsoft 认证的 Windows：Vista®、2008、2012、7、8 和 8.1

黑标感应标准

参数	尺寸
黑标长度	0.098 英寸 – 0.453 英寸 （2.5 毫米 – 11.5 毫米）
黑标宽度 	≥ 0.37 英寸（9.5 毫米）
黑标位置（位于介质边缘内）	0.040 英寸（1 毫米）

- 黑标密度：> 1.0 光学密度单位 (ODU)
- 最大介质密度：0.3 ODU

物理规格

参数	ZT230	ZT210
长度	10.9 英寸（277 毫米）	10.9 英寸（277 毫米）
宽度	9.5 英寸（242 毫米）	9.5 英寸（242 毫米）
高度	17 英寸（432 毫米）	17 英寸（432 毫米）
重量	20 磅（9.1 千克）	20 磅（9.1 千克）
货运重量	25 磅（11.4 千克）	25 磅（11.4 千克）

通信规格

- 高速 USB 2.0
- 高速串行接口
  - 带有 DB9F 接头的 RS-232C
  - 可配置波特率（4800 — 115200 kB）、奇偶校验和数据位。1 或 2 停止位。
  - 软件 (XON/XOFF)、硬件（DTR/DSR 或 RTS/CTS）通信握手协议
- 双向并行接口
- ZebraNet 10/100 打印服务器 — 支持 10/100 以太网内部集成选项，可启用 ZebraLink Web View 和 Alert 功能
- ZebraNet Printer Server — 通过内置集成选项支持 802.11a/b/g/n 网络

ELTRON 编程语言（EPL™）（仅适用于 203 DPI）

- 与大型主机、小型主机和 PC 主机兼容
- 四个位置字段旋转（0°、90°、180° 和 270°）
- 支持变量字段（00 至 99）
- 支持计数器（多达 10 个）
- 增加和减少变量字段
- 状态报告
- 表单存储
- 打印计数器

ZPL 条码码型与规格

- 条码系数 “X” 尺寸：
  - 栅栏式（非旋转）：
    - 203 dpi = 4.9 mil 至 49 mil
    - 300 dpi = 3.3 mil 至 33 mil
  - 阶梯式（旋转）：
    - 203 dpi = 4.9 mil 至 49 mil
    - 300 dpi = 3.9 mil 至 39 mil
- 条码比率：2:1、7:3、5:2 和 3:1
- 一维条码：Code 11、Code 39、Code 93、Code 128 with subsets A / B / C and UCC Case Codes、ISBT-128、UPC-A、UPC-E、EAN-8、EAN-13、UPC and EAN 2-digit or 5-digit extensions、Plessey、Postnet、标准 2-of-5、Industrial 2-of-5、Interleaved 2-of-5、Logmars、MSI、Codabar 和 Planet Code
- 二维条码：Codablock、PDF417、Code 49、Data矩阵、MaxiCode、QR Code、TLC 39、MicroPDF、RSS-14（and composite）、Aztec

字体矩阵：203 DPI（8 个点/毫米）打印头

字体	矩阵		类型†	字符尺寸			
				英寸		毫米	
	高 × 宽	字符间距		高 × 宽	字符/每	高 × 宽	字符/每
A	9 × 5	1	U-L-D	0.044 × 0.029	33.90	1.13 × 0.75	1.33
B	11 × 7	2	U	0.054 × 0.044	22.60	1.38 × 1.13	0.89
C, D	18 × 10	2	U-L-D	0.088 × 0.059	16.95	2.25 × 1.50	0.67
E	28 × 15	5	OCR-A	0.138 × 0.098	10.17	3.50 × 2.50	0.40
F	26 × 13	3	U-L-D	0.128 × 0.079	12.71	3.25 × 2.00	0.50
G	60 × 40	8	U-L-D	0.295 × 0.236	4.24	7.50 × 6.00	0.17
H	21 × 13	6	OCR-A	0.103 × 0.093	10.71	2.63 × 2.38	0.42
GS	24 × 24	0	SYMBOL	0.118 × 0.118	8.48	3.00 × 3.00	0.33
P	20 × 18	N/A	U-L-D	0.098 × 0.089	无	2.49 × 2.26	N/A
Q	28 × 24	N/A	U-L-D	0.138 × 0.118	无	3.51 × 2.99	N/A
R	35 × 31	N/A	U-L-D	0.172 × 0.153	无	4.37 × 3.89	N/A
S	40 × 35	N/A	U-L-D	0.197 × 0.172	无	5.00 × 4.37	N/A
T	48 × 42	N/A	U-L-D	0.236 × 0.207	无	5.99 × 5.26	N/A
U	59 × 53	N/A	U-L-D	0.290 × 0.261	无	7.37 × 6.63	N/A
V	80 × 71	N/A	U-L-D	0.394 × 0.349	无	10.0 × 8.86	N/A
Ø	默认：15 × 12		U-L-D	可伸缩			

† U = 大写　L = 小写　D = 下沉

ZPL 打印机字体

- 字体 A、B、C、D、E、F、G、H 和 GS 等字体可扩大至原来的 10 倍，高度和宽度可分别放大。不过，字体 E 和 H（OCR-A 和 OCR-B）的扩展不受规格影响。
- 在保持字体边缘光滑的同时，能够对可扩展平滑字体 Ø（CG Triumvirate™ 粗体压缩字）按点分别进行高度和宽度扩展。最大字符尺寸取决于可用内存。
- 通过软件控制，IBM Code Page 850 国际字符集可用于字体 A、B、C, D、E、F、G 和 Ø。
- 支持用户定义字体和图形 — 包括定制徽标（4 MB SDRAM 可供用户使用）
- 用户可下载字体、图形或格式
  -58 MB 可供用户使用

*包括 Agfa Monotype Corporation 的 UFST®

ZEBRA 编程语言（ZPL / ZPL II）

- 以可打印的 ASCII 字符进行通信
- 遵从 Unicode™ 规范
- 与大型主机、小型主机和 PC 主机兼容
- 可下载对象包括图形、可伸缩和位图字体、标签模版及格式。
- 可调节打印缓存
- 数据压缩
- 自动内存分配，可实现边打印边进行格式转换
- 自动实现字段序列化
- 格式转换（黑底白字）
- Mirror — 图像打印
- 四个位置字段旋转（0°、90°、180°、270°）
- 超行距走纸命令
- 带有打印、暂停和切纸控制功能的可编程标签数量
- 按要求管理状态信息

字体矩阵：300 DPI（12 个点/毫米）打印头

字体	矩阵		类型†	字符尺寸			
				英寸		毫米	
	高 × 宽	字符间距		高 × 宽	字符/每	高 × 宽	字符/每
A	9 × 5	1	U-L-D	0.030 × 0.020	50.00	0.76 × 0.51	1.97
B	11 × 7	2	U	0.037 × 0.030	33.33	0.93 × 0.76	1.31
C、D	18 × 10	2	U-L-D	0.060 × 0.040	25.00	1.53 × 1.02	0.98
E	41 × 20	6	OCR-B	0.137 × 0.087	11.54	3.47 × 2.20	0.45
F	26 × 13	3	U-L-D	0.087 × 0.053	18.75	2.20 × 1.36	0.74
G	60 × 40	8	U-L-D	0.200 × 0.160	6.25	5.08 × 4.07	0.25
H	30 × 19	9	OCR-A	0.100 × 0.093	10.71	2.54 × 2.37	0.42
GS	24 × 24	0	SYMBOL	0.080 × 0.080	12.50	2.03 × 2.03	0.49
P	20 × 18	N/A	U-L-D	0.098 × 0.089	无	2.49 × 2.26	N/A
Q	28 × 24	N/A	U-L-D	0.138 × 0.118	无	3.51 × 2.99	N/A
R	35 × 31	N/A	U-L-D	0.172 × 0.153	无	4.37 × 3.89	N/A
S	40 × 35	N/A	U-L-D	0.197 × 0.172	无	5.00 × 4.37	N/A
T	48 × 42	N/A	U-L-D	0.236 × 0.207	无	5.99 × 5.26	N/A
U	59 × 53	N/A	U-L-D	0.290 × 0.261	无	7.37 × 6.63	N/A
V	80 × 71	N/A	U-L-D	0.394 × 0.349	无	10.0 × 8.86	N/A
Ø	默认：15 × 12		U-L-D	可伸缩			

† U = 大写　L = 小写　D = 下沉

环境参数

- 工作环境：
  - 热转印 = 40°F 至 104°F（5°C 至 40°C）
  - 热敏 = 32°F 至 104°F（0°C 至 40°C）
  - 20% 至 85% R.H.（无冷凝）
- 存储/运输环境：
  - - 40° F 至 140° F（- 40° C 至 60°C）
  - 5% 至 85% R.H.（无冷凝）

电气规格

- 获得 ENERGY STAR® 认证的可自动检测 90-265VAC、48-62 Hz、100 W 电源
- 机构认证标准：IEC 60950、EN 55022 Class B、EN55024、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3
- 产品标记：
  - ZT210：CCC
  - ZT230：cTUVus、CE、FCC、ICES-003、VCCI、C-Tick、NOM、Gost-R、BSMI、S-Mark（Argentina）、KC、CCC、UkrSepro、SII、SABS

预防性维护

Zebra 建议使用标准 Zebra 打印机部件和清洁耗材定期为打印机除尘。请参阅您的《用户指南》了解详细信息。

- **清洁 —** 可使用无绒布擦拭打印机表面，如有必要，还可以使用中性清洁剂或桌面去污剂。可以使用酒精或采用吹气法为打印机内部组件除尘（打印头、压印滚筒、介质传感器、剥离条、碳带和介质通道）。
- **润滑 —** 所有机械部件均可自润滑，无需额外润滑。
- **打印定位 —** 介质定位和标签最小长度受介质类型和宽度、碳带类型和打印速度影响。如果这几个因素得到了优化，打印性能也将得到改善。Zebra 始终建议通过测试来检验应用。
- **打印头更换 —** 为了让 Zebra 产品实现最佳的打印品质、提供出色的打印机性能，我们强烈建议您使用 Zebra 原厂打印耗材。尤其是对于ZT230 打印机，只有使用原厂 Zebra 打印头，才能最大限度地发挥打印机的功效，获得出色的打印品质。