

# ZQ511/ZQ521 RFID 移动打印机

## 为严苛环境而设计的移动、按需 UHF RFID 打印

Zebra 的 ZQ500 系列如今变得越来越坚固。高品质的 ZQ511 和 ZQ521 打印机 (均有 RFID 型号可用) 将先进的移动打印技术与更加坚固的可靠设计相结合。可在不同位置按需打印和编码超高频 (UHF) RFID 标签。体验更佳的耐久性。这些打印机专为恶劣、严苛的室内外环境而设计, 能够承受移动工作场所常见的严重跌落、翻滚、意外事故和严苛环境。其他功能、增强的耐用性和出色的电池容量意味着, 这台打印机将像您一样兢兢业业地长时间工作。



### 坚固、可靠、经久耐用。

#### 更加坚固的打印机

您需要一台可应对恶劣使用环境的移动打印机。ZQ511 和 ZQ521 RFID 打印机经过专门设计, 其跌落和抗冲击性能经认证符合 MIL-STD 810G 标准, 同时根据 IEC68-2-32 规范对其进行了翻滚测试, 可承受 1300 次 3.3 英尺/1 米的翻滚。

机体自身的防护等级达到 IP54, 无需使用保护套即可防止固体和液体进入。

如果这还不足以让您相信这些移动打印机的坚固性能, 我们还提供了一个可选购的外壳, 这将我们的标准跌落测试从 6.6 英尺提高到了 10 英尺, 并将 IP 等级提高到了 IP65。

#### 经久耐用

二次成型有助于延长使用寿命, 并使您的 ZQ500 RFID 系列在打印机的使用周期内保持良好的外观。

### 在不同介质上打印: 收据、标签和 RFID 标牌

#### 现场、按需进行 RFID 打印

ZQ511 和 ZQ521 RFID 打印机针对 3 英寸/72 毫米和 4 英寸/104 毫米打印宽度的按需收据打印功能进行了优化, 还可以打印多种标签, 包括 UHF RFID 标签, 以满足您的跟踪需求。Zebra 将移动打印机作为其广泛的 RFID 产品组合的一部分, 在 RFID 移动性方面提供出色的性能, 帮助减少工作中的错误, 并可在忙碌移动中打印和编码 RFID 标签。利用 Zebra 的自适应编码技术自动校准 RFID 介质。

为要求严苛的任务提供的坚固且可靠的移动打印方案。  
如需了解更多信息, 请访问 [www.zebra.com/zq500](http://www.zebra.com/zq500)

## 移动打印能力、功能和出色的性能

### 优化打印质量和功能

稳定出色的打印质量与性能非常重要。先进的打印头和打印机件，以及处理器和增加的内存有助于实现此目标。利用 ZQ500 RFID 系列的二级蓝牙通信信道，助您的员工按时完成任务。通过一个信道将打印任务发送至打印机，而第二个信道则执行其他功能，如设备管理。

使用“草稿模式”功能提升纯文本打印速度（每分钟可达 5 英寸）。采用 Zebra 的 Power Smart Print Technology™，提供高品质打印所需的确切电量，充一次电可完成更多任务。此外，经过增强的温度补偿性能，即使在高温和低温环境下，也能让打印机持续保持清晰的打印质量。

### 助您的团队完成更多任务

ZQ511 和 ZQ521 RFID 打印机的 3250 毫安大容量 PowerPrecision+ 电池可在长班次中为您的团队提供所需电力。打印机在不使用时进入睡眠模式，在收到打印任务时自动唤醒，延长了电池的续航时间。

### 在不同的地方保持连通

设备支持 802.11ac Wi-Fi 及其安全协议，以及 Bluetooth 蓝牙经典和低功耗技术，工作人员可以体验快速的安全连接。使用双无线模块同时运行 802.11ac 和蓝牙，以增强连接性能。

## 易于操作和管理

### 减少查阅使用手册的需要

ZQ500 RFID 系列打印机的设计面向不同的用户。简洁的用户界面可防止用户意外更改打印机设置。大按钮增加了操控的准确性，即使手和手指上佩戴了手套。轻松的介质加载操作减少了更换耗材所需的时间。

## Zebra Print DNA –您打印机的内置优势

Print DNA 的软件功能套件利用了我们在技术、用户和成千上万的用例方面所学到的知识。远程管理工具、更高的安全性和持续更新使您的 ZQ500 系列 RFID 移动打印机提前做好准，让您的打印机可以发挥更大潜能。

Zebra Print DNA 工具和应用程序帮助您轻松定制和集成适用于多种环境和基础架构的打印应用程序。通过易于使用的设置向导，远程访问和简化的步骤来加速部署。您赋予 IT 轻松管理和灵活维护您的联网移动打印机的能力，发现潜在漏洞，防御安全攻击，并减少常见的 IT 问题。

### 远程管理您的打印机变得简单

Zebra 的 Printer Profile Manager Enterprise 是一个整合多种功能的远程打印机管理解决方案。它不仅支持实时了解您的联网移动打印机，而且能够在不同地方对它们进行轻松、灵活的管理。基于浏览器的应用程序可让您发现您的 Print DNA 打印机，创建和分发配置，并按照您的计划更新打印机。

## 耗材、服务与支持

### Zebra 认证耗材

出色的 RFID 解决方案具备高性能热敏标签和嵌体。Zebra 在 RFID 方面是值得您信赖的专家。我们提供专为您的应用定制的端到端 RFID 解决方案，包括采用恰当材料和粘胶制成的、经过预先测试的 RFID 标签和标牌，以及性能出色的嵌体和芯片。您可以在 24 小时内发货的更多库存物品中进行选择，或者我们可以制定满足您应用要求的解决方案。使用 Zebra 的 RFID 标签可提高企业的 RFID 效益。

### 按需为您提供服务

投资 Zebra 打印机，可以让您更好地服务客户并帮助提高操作效率。现在，有了 Zebra OneCare，您可确保可预测的性能并减少预算外修理支出。您可以体验到 Zebra 的优质技术支持以及维修服务，其中包括意外损坏和规定的维修周转时间。Zebra 的可视化服务可让您实时了解需要的打印机操作信息，以提高打印机可用性和优化工作流程中的利用率。

### 保修服务让您更加安心

通过 ZQ511 和 ZQ521 RFID 打印机标准的两年保修服务获得更多保护，使您的购买成为更好的投资。

## 附件使工作变得更轻松

使用附件让工作变得更轻松，提升您团队的能力。从电源和充电装置到车载支架和保护选件、底座等，请参阅移动打印机附件指南了解 ZQ500 RFID 系列附件。

### 附件

#### 适配器



**AC 适配器:**将 AC 适配器连接到 ZQ500 系列打印机和壁式插座，即可给打印机中的 PowerPrecision+ 电池充电。在充电过程中，打印机可以打印收据和标签并执行其他功能。

将 ZQ500 系列打印机 (或充电底座) 连接到交流电源，为打印机的内置电池充电。

**双充电车辆适配器:**通过车载点火器电源适配器同时为 ZQ500 系列打印机和 TC70、TC72、TC75 或 TC77 移动数据终端充电。

#### 车载底座



在桌面/台面或汽车/叉车上连接一台 ZQ500 系列打印机并为其充电。必须与开放式车载点火器适配器或 AC 适配器一起订购。达到 IP43 防护等级，可提供额外保护，防止液体和固体进入。

与 ZQ500 系列打印机兼容，无论打印机带有扩展电池及外壳与否。

可连接安装在 RAM 支架上。通过 USB 连接需要安装特定的驱动程序。

#### 四槽充电座



可同时连接多达四台 ZQ500 系列打印机并为其充电。支持带外壳的打印机，打印机带/不带扩展电池均可。电源与四槽充电座一起发货。

#### 12-24V DC 电源



12-24V DC 电源通过车载开放式或车载点火器电源适配器为 ZQ500 系列打印机充电。连接到打印机或车载/单槽打印机充电底座上的桶插座。

#### 电池充电器



##### 三槽电池充电器

可同时连接多达三块 ZQ500 系列 PowerPrecision+ 锂离子打印机电池并为其充电。三槽电池充电器随电源和电源线一起发货。

##### 单槽电池充电器

可连接单块 ZQ500 系列 PowerPrecision+ 锂离子打印机电池并为其充电。集成电源。与电源线一起发货。

## PRODUCT SPEC SHEET

ZQ511/ZQ521 RFID 移动打印机

### 外壳



将跌落规格增加至 3 米/10 英尺, 密封端口, 并将防护等级增加至 IP65, 适合在苛刻环境下使用。可与单槽和扩展电池组、四槽打印机充电座和单槽充电底座一起使用。

# 规格

## RFID 功能

- 支持与 UHF EPC Gen 2 V2、ISO/IEC 18000-63 以及 RAIN RFID 协议兼容的标签
- 自适应编码技术简化 RFID 设置, 缩减复杂的 RFID 放置指南
- RFID 任务监控工具跟踪 RFID 性能
- RFID ZPL 命令提供与现有 Zebra RFID 打印机的兼容能力
- 支持多供应商基于芯片的序列化 (MCS)
- 支持持久锁定与 ATA Spec 2000 兼容的用户内存块
- 集成式 RFID 读写器/编码器
- 打印并编码尺寸为 16 毫米的标签

## 标准特性

- Android、Apple iOS、Windows™ Mobile 连接
- 蓝牙规格 4.1 EDR + LE
- WLAN 802.11ac
- 支持 802.11r 快速漫游
- 3250 毫安时 PowerPrecision+ (可回收、可充电锂离子电池)
- 移动 USB 端口 (带可选应力消除功能)
- Power Smart Print Technology — 预估即将进行的打印, 以优化电池消耗和打印速度
- 条码、文本和图形的直接热敏打印
- 达到 IP54 防护等级, 可防止液体和固体进入
- 跌落和抗冲击性能经认证符合 MIL-STD 810G 标准
- 可承受多次从 6.6 英尺/2 米高处跌落至混凝土地面的冲击
- 根据 IEC68-2-32 规范对其进行进行了翻滚测试, 可承受 1300 次 3.3 英尺 (1 米) 高处的自由下落
- 简单易读的 LCD 带有电池及无线连接状态大图标
- 双面撕纸器, 可从两个方向整齐撕下 (不适用于无底纸 SKU)
- 支持纵向和横向打印
- 打印机可在不同方向使用
- 中心装纸, 宽度可调
- 采用翻盖式设计, 方便轻松加载介质
- 标签计数器
- XML 支持
- 内建固定和可缩放字体
- 使用固定中心位置传感器的感应介质黑标 (注意: RFID 型号不支持间隙感应。)
- 低温补偿模式可优化/平衡打印速度, 以在较低温度下实现最佳的打印性能
- PPME、Mirror、SNMP、WebServer、AirWatch™ 和 Soti 连接器
- Wavelink Avalanche™
- 通过 WiFi 的 NTP (网络时间协议) 支持
- 支持睡眠模式。蓝牙、WiFi 和触摸唤醒功能
- 带有实时时钟 (RTC), 仅可为 WLAN SKU 提供时间戳证书
- 可通过 QR code 转到基于 Web 的帮助页面; 不显示在 LCD 上
- 在支持近场通信 (NFC) 的设备上, Zebra™ Print Touch 简化蓝牙配对并启动基于 Web 的页面

## 物理参数

<b>尺寸</b>	<b>ZQ511:</b> 5.9 英寸 (长) x 4.7 英寸 (宽) x 2.4 英寸 (高) 150 毫米 (长) x 120 毫米 (宽) x 62 毫米 (高) <b>ZQ521:</b> 6.2 英寸 (长) x 6.1 英寸 (宽) x 2.6 英寸 (高) 158 毫米 (长) x 155 毫米 (宽) x 67 毫米 (高)
<b>重量 (含电池)</b>	<b>ZQ511:</b> 1.39 磅/0.63 千克 <b>ZQ521:</b> 1.73 磅/0.79 千克

## 打印机规格

<b>操作系统</b>	Link-OS™
<b>分辨率</b>	203 dpi 打印分辨率 (每毫米 8 个点)
<b>内存</b>	256 MB RAM; 512 MB 闪存 (标准) 8 MB RAM; 64 MB 闪存 (用户可用)
<b>打印宽度可达</b>	<b>ZQ511:</b> 2.83 英寸/72 毫米 <b>ZQ521:</b> 4.09 英寸/104 毫米
<b>打印速度</b>	每秒可达 5 英寸/127 毫米 (使用“草稿模式”)
<b>介质传感器</b>	使用固定中心位置传感器的黑标媒体感应
<b>打印长度</b>	可达: 39 英寸
<b>电源</b>	PowerPrecision + 可再充电锂电池, 3250 mAh (额定容量), 可拆卸, 提供可选 6500 mAh 扩展电池

## 介质特性

<b>介质宽度</b>	<b>ZQ511:</b> 1.38 英寸/35 毫米 至 3.15 英寸/80 毫米+1 毫米 <b>ZQ521:</b> 2.0 英寸/50.8 毫米 至 4.45 英寸/113 毫米+1 毫米
-------------	--

<b>介质卷尺寸可达</b>	<b>ZQ511:</b> 2.0 英寸/51 毫米 <b>ZQ521:</b> 2.24 英寸/57 毫米
<b>标签介质厚度</b>	可达 0.0063 英寸 (0.1600 毫米); 标牌/收据 介质厚度 可达 0.0055 英寸 (0.1397 毫米)
<b>介质厚度可低至</b>	0.05842 毫米 (0.0023 英寸)
<b>介质类型</b>	黑标 RFID 标签、收据、标牌 注意: ZQ511R/ZQ521R 需要使用黑标 RFID 介质, 并且不支持间隙感应

## 操作特性

<b>环境</b>	工作温度: -4°F 至 131°F/-20°C 至 55°C 工作湿度: 10% 至 90% (非冷凝) 充电温度: 32°F 至 104°F/0°C 至 40°C 底座充电温度: 32°F 至 122°F/0°C 至 50°C 存储温度: -22°F 至 150°F/-30°C 至 66°C 存储湿度: 10% 至 90% (非冷凝)
<b>机构认证</b>	辐射: FCC 第 15 部分, B 子部分, B 级 EN55022、EN55024, ICES-003, EN55032 和 EN301489
<b>安全性</b>	FIPS 支持作为打印机操作系统下载是免费的。详情请咨询 Zebra 销售代表

## 固件

CPCL 和 ZPL™ 编程语言  
ZBI 2.x™ — 强大的编程语言, 使打印机能够运行独立应用、连接到外围设备等

## 选项

- 非 RFID 编码

## 条码识别码制

### CPCL 条码码制

- 条码比率: 1.5:1、2:1、2.5:1、3:1、3.5:1
- 线性条码: Code 39、Code 93、UCC/EAN128、Code 128、Codabar (NW-7)、I25 码、UPC-A、UPC-E、2 位和 5 位附加码、EAN-8、EAN-13、2 位和 5 位附加码
- 二维条码: PDF417、MicroPDF417、MaxiCode、QR Code、GS1/DataBar™ (RSS) 系列、Aztec、MSI/Plessey、FIM Postnet、数据矩阵、TLC39

### ZPL 条码码制

- 条码比率: 2:1、3:1、5:2、7:3
- 线性条码: Code 11、Code 39、Code 93、Code 128、ISBT-128、UPC-A、UPC-E、EAN-8、EAN-13、UPC-A 和 UPC-E EAN 2 位或 5 位数字扩展、Planet Code、Plessey、Postnet、Standard 2-of-5、Industrial 2-of-5、Interleaved 2-of-5、Logmars、MSI、Codabar 和 GS1 DataBar (RSS)
- 二维条码: PDF417、MicroPDF-417、Code 49、TLC39、Maxicode、Codablock、Data Matrix、QR code、Aztec

## 字体和字符集

<b>标准字体</b>	25 个位图字体, 1 个平滑, 可缩放字体 (CG Triumvirate Bold Condensed, 包含 Agfa Monotype Corporation 注册的 UFST™)
<b>所有型号和部件号包括</b>	可缩放字体: Swiss721 (支持拉丁语、西里尔文、希伯来语和阿拉伯语字符)

## 市场和应用

### 运输和物流业

- 货盘级别标记打印
- 现场服务
- 门店直送
- 航空行李标记打印
- 邮寄和包裹

### 医疗保健

- 资产管理
- 样本追踪
- 药房库存

### 制造业/仓储行业

- 资产标记
- 现场服务
- 门店直送
- 货盘级别标记打印
- 包装/暂存/交叉转运标签

### 公共服务

- 部件跟踪
- 资产管理

### 零售和酒店服务业

- 店内 RFID 异常标记打印
- 点击提货标签打印
- 食品供应链可追溯性

## PRODUCT SPEC SHEET

ZQ511/ZQ521 RFID 移动打印机

<b>支持的其他亚洲字体</b>	<p><b>A 组:</b>适用于印度尼西亚、中国台湾、韩国、马来西亚、澳大利亚、新西兰、斯里兰卡、印度的部件号包括:可缩放繁体字符:NotoMono、Bitmap 24x24 MKai、16x16 New Sans MT,可缩放韩语字符:NotoMono</p> <p><b>B 组:</b>适用于新加坡、泰国、菲律宾、中国香港和越南的部件号包括:可缩放繁体字符:NotoMono 和 Bitmap 16x16 NewSans MT。可缩放泰语字符:Angsana,可缩放越南语字符:Source-CodePro 和 Bitmap 16x16 Utah</p> <p><b>C 组:</b>适用于中国大陆的部件号包括:可缩放的简体中文矢量字符:Hans 和 Bitmap 24x24 Msung、16x16 SimSun</p> <p><b>J 组:</b>适用于日本的部件号包括:可缩放 Noto-Mono 和 Square Gothic J MT、Bitmap 16x16、24X24 Square Gothic J MT</p>
------------------	--

## 通信和接口功能

### ZebraNet™ 802.11ac 无线电广播并支持:

- 采用 AES 加密的 WPA 和 WPA2
- 802.1x (支持 WEP、WPA 或 WPA2)
- EAP-FAST、EAP-TTLS、EAP-TLS、PEAP、LEAP
- 802.11d、802.11i、802.11r
- 同步蓝牙 5.2 就绪<sup>1</sup> / 802.11ac 多端口无线
- Wi-Fi 认证
- 使用成对主密钥 (PMK) 缓存、机会性密钥缓存 (OKC)、EAP Fast 会话重用或 802.11r 的快速漫游

### 蓝牙 4.1 (经典和 BLE) 射频

- 安全模式 1-4
- 通过“Made for iPod/iPhone/iPad”认证 (MFi 认证)
- 密钥绑定

### 有线通信规格

- USB 2.0 全速移动接口 (12 Mbps)
- Micro-AB 连接器,带可选应力消除功能

## 产品保证

自发货之日起, ZQ511 和 ZQ521 打印机保修期为 2 (两) 年, 保修范围包括工艺和材料方面的缺陷。(注: 电池和打印头为消耗品。Zebra 电池的保修期为发货日起一年, 打印头的保修期则为发货日后 6 个月。) 如需了解保修声明的完整内容, 请参阅以下网址上的产品保修例外列表:

[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## 推荐服务

Zebra OneCare Essential (心悦) 服务和 Select (心畅) 服务。若要了解更多信息, 请访问

[www.zebra.com/zebraonecare](http://www.zebra.com/zebraonecare)

(注意: 服务提供情况可能随所在国家/地区而变化。)

## Print DNA 软件

Print DNA 是 Zebra 打印机的软件套件, 它通过内置应用程序、实用程序和工具为不同用户在打印机生命周期内提供卓越体验, 让您的打印机快速安全地启动和运行。更多信息, 请访问

[www.zebra.com/printdna](http://www.zebra.com/printdna)

为确保更佳打印质量和打印机性能, 请使用 Zebra 认证耗材。以上规格如有更改, 恕不另行通知。

## 脚注

1. 仅支持 5.2 版的勘误表修复。未来的升级和更新将不支持额外功能。

了解更多产品和行业应用: [www.zebra.com](http://www.zebra.com)

斑马技术销售支持热线: 4009201899

(注: 如果您不是终端用户, 请发邮件至 [contact@zebra.com](mailto:contact@zebra.com) 咨询)



上海  
上海市静安区石门一路 268 号  
兴业太古汇零售中心二楼  
电话: +86 21 6010 2222  
传真: +86 21 6288 8588

北京  
北京市东城区北三环东路  
26 号环球贸易中心 C 座  
1203-1206 室 100013  
电话: +86 10 5852 3000  
传真: +86 10 5826 7426

广州  
广州市林和西路 9 号  
耀华广场 B3412-3415 室  
510610  
电话: +86 20 3810 7788  
传真: +86 20 3810 7788

成都  
成都市高新区交子大道  
177 号中海国际中心  
B 座 1511 室 610041  
电话: +86 28 8533 7630  
传真: +86 28 8556 6882

南京  
南京市鼓楼区江中南路 2 号  
金陵饭店正法典商务楼  
3 楼 C 室 210008  
电话: +86 25 6610 2610  
传真: +86 25 6610 2610

武汉  
武汉市武昌区中南路 7 号  
中南广场写字楼 A 座  
3 楼 C 室 430027  
电话: +86 27 8773 7490  
传真: +86 27 8773 7493

深圳  
广东省深圳市福田中心  
区路—海富源建设广场  
第一座 1703 室 518048  
电话: +86 755 3305 3911  
传真: +86 755 3351 3950

香港  
香港九龙尖沙咀  
广东道 310 号  
新世界中心 2 座 011 室  
电话: +852 2622 2271  
传真: +852 2157 0333

台北  
新北市信义区松高路 9 号  
统一国际大楼 15 楼  
110  
电话: +886 2 87298300  
传真: +886 2 87298388

ZEBRA 和其标志性的 Zebra 头像是斑马技术 (Zebra Technologies) 的注册商标, 已在全球多个司法管辖区注册。Android 是 Google LLC 的商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。©2023 Zebra Technologies Corp. 和/或其关联机构版权所有。