

# RFD90 超坚固 UHF RFID 背夹

## 性能持久、用途广泛、面向未来

当今的制造、运输和物流作业面临着以较快速度处理大量货物的压力，同时还要应对难以预料的供应链问题和劳动力稀缺问题。快速、准确的 RFID 解决方案有助于改变这种局面，即使是在严苛的应用环境下亦是如此。Zebra RFD90 超坚固 UHF RFID 背夹专为严苛环境而打造，可承受从 6 英尺 (1.8 米) 跌落至混凝土地面的冲击，并且采用 IP65 和 IP67 两种工业级封装。标准距离 RFD9030 背夹和长距离 RFD9090 背夹均具备每秒 1,300 个标签的读取速率，且具备非常准确的物品查找模式、三功能用户可编程触发器及 Wi-Fi 6 功能，轻松进行设备管理工作。可更换的 eConnex™ 适配器和充电座兼容坚固型 Zebra 移动数据终端，同时集成 Bluetooth™ 5.3 连接功能，支持与第三方智能手机连接。



### 优化您的工作流程

#### 坚固型人体工程学设计

Zebra RFD90 超坚固 UHF RFID 背夹专为多种严苛条件下的日常使用而设计，包括制造业、运输和物流环境。这款超坚固背夹防尘、防溅、防水，经测试可经受从 6 英尺 (1.8 米) 跌落至混凝土地面的冲击。出色的人体工程学设计，能够减轻劳累感，为员工带来更高的舒适度，并提高工作效率。

#### 出色的性能

RFD90 背夹具备每秒 1,300 个标签的读取速率，可实现快速的库存盘点，并提高工作流程准确性。RFD9030 背夹的标准读取距离为 22 英尺 (6.7 米)，而 RFD9090 背夹具备更远的 75 英尺 (22.9 米) 读取距离。非常准确的物品查找模式能够帮助员工轻松、快速地定位关键物品。具备三功能用户可编程触发器功能，可实现 RFID 读取、条码扫描和其他功能，适应您工作流的需求。RFD90 背夹采用 7,000 毫安电池，可持续运行数小时。

#### 灵活的连接功能

RFD90 背夹几乎与任何移动设备兼容。Zebra eConnex™ 适配器帮助您轻松连接至多种 Zebra 坚固型移动数据终端，而 OtterBox uniVERSE 适配器可支持多种第三方智能手机。集成的 Bluetooth™ 5.3 无线功能，可连接至几乎任何 Android™、iOS 或 Windows 设备。NFC 接触连接、相机配对以及 Scan-To-Connect 选项可轻松为设备配对。

#### 远程管理

内置 Wi-Fi 6，即使背夹未连接移动数据终端或智能手机，亦可轻松实现无线 (OTA) 设备管理。可减少对每个背夹单独配置的情况，批量部署固件和配置升级，从而优化性能，支持先进功能。

**RFD90 超坚固背夹在严苛的环境下也具备业内出色的性能。**

如需了解更多信息，请访问 [www.zebra.com/rfd90](http://www.zebra.com/rfd90)

### 自适应解决方案

RFD90 超坚固 UHF RFID 背夹能够更好的支持 Zebra 当前的移动数据终端和智能手机, 以及推出的移动数据终端和第三方智能手机。背夹适配器易于更换, 减少使用工具的需要, 使店员能够快速调换适配器, 同时保持兼容性, 减少将设备寄送到 IT 部门进行改造的需要。

### 出色的耐用性

RFD90 背夹坚固耐用, 专为在严苛环境下应用而设计, 具备工业级双 IP65/IP67 密封等级, 可承受从 6 英尺 (1.8 米) 跌落至混凝土地面的冲击, 支持 -4°F 至 131°F (-20°C 至 55°C) 的更大工作温度范围, 能够满足您工作场所的多种需求, 让您安心。

### 灵活且面向未来的充电解决方案

RFD90 背夹的充电解决方案为用户带来了灵活性, 让用户能够以多种方式为背夹和移动数据终端供电。每个支架均配备 2 组充电引脚, 可以单独为 RFD90 背夹和移动数据终端充电, 或者为连接在一起的 RFD90 背夹和移动数据终端组合充电。通用型支架, 可为背夹充电, 配置有 USB-A 插口, 可插入第三方设备的充电线。

### 以有线模式运行

RFD90 背夹可通过支架连接至 Windows 电脑或其他主机, 使 RFD90 转变为有线 RFID 读取器。

### 先进的开发和支持工具

快速进行产品升级, 从而减少重新编写主要应用程序。RFD90 背夹的软件开发套件 (SDK) 基于当前的 Zebra RFID 手持设备 SDK。您使用改版 SDK 重新编译当前应用程序, 即可在 RFD90 背夹上启动和运行。

### 123RFID

通过支架或蓝牙连接之后, 使用 123RFID 移动版和 123RFID 桌面版通过在线和离线方式配置 RFD90 背夹。使用 123RFID 桌面版进行概念验证、演示以及执行固件升级。

### 可互换式支架

当您准备好进行升级时, Zebra 的先进支架让您可以轻松更换移动数据终端。使用硬币旋钮, 就可以在无需工具或者插入或拔出多种线束的情况下进行改造, 从而让用户的操作得到简化, 提升了体验。

### 支架解决方案

支持 RFD90 背夹的支架具有单插槽和多插槽规格, 以及仅限充电和可通信的版本。单插槽通信型号支架具有 Micro-USB 端口, 用于连接到主机 PC。多插槽通信型号支架具有以太网端口, 用于连接到企业网络。这种连接功能允许您在支架中管理 RFD90 背夹, 还支持设置配置、推送固件升级和监控设备的运行状况。因此, 您可以更轻松地获得有关设备的更多信息。

### 为什么要选择 Zebra 的 RFID 解决方案?

现在是实施 RFID 的时候了。依靠丰富且先进的产品组合来推动更好的转型, 减少风险。Zebra RFID 解决方案专为您的环境、应用和条件设计, 旨在使您变得更加高效。

# 规格

物理参数	
尺寸	<b>RFD9030:</b> 7.4 x 3.2 x 6.8 英寸/189 x 83.4 x 173 毫米 <b>RFD9090:</b> 9.8 x 3.8 x 6.8 英寸/248 x 96.3 x 173 毫米
重量	<b>RFD9030 (含 SE4750MR):</b> 25 盎司/714 克 <b>RFD9030 (含 SE4850):</b> 26.5 盎司/751 克 <b>RFD9090 (含 SE4750MR):</b> 26.8 盎司/759 克 <b>RFD9090 (含 SE4850):</b> 28.2 盎司/799 克
电源	快速拆卸式, PowerPrecision 7000 mAh 锂离子电池
通知	蓝牙状态 LED Wi-Fi 状态 LED 解码 LED 电池状态 LED 蜂鸣器
用户输入	三功能用户可编程触发器
RFID 性能	
支持的标准	EPC Class 1 Gen 2; EPC Gen2 V2
RFID 引擎	Zebra 射频技术
读取速率可达	1300+ 个标签/秒
标称读取范围	<b>RFD9030:</b> 约 22 英尺/约 6.7 米 <b>RFD9090:</b> 约 75 英尺/约 22.9 米
频率范围和射频系统输出	<b>RFD9030:</b> 美国: 902–928 MHz; 0–30 dBm (EIRP) 欧盟: 865–868 MHz; 0–30 dBm (EIRP) 916.3、917.5 和 918.7 MHz; 0–30 dBm (EIRP) 日本: 916–921MHz (w LBT), 0–30 dBm (EIRP) <b>RFD9090:</b> 美国: 902–928 MHz; 5.5–35.5dBm (EIRP) 欧盟: 865–868 MHz; 5.5–35.5dBm (EIRP) 916.3、917.5 和 918.7 MHz; 5.5–35.5dBm (EIRP) 日本: 916–921 MHz (w LBT), 5.5–35.5dBm (EIRP)
无线局域网	
无线电	IEEE 802.11 ax/ac/a/b/g/n 2X2, MU-MIMO, IPv4
数据速率	5 GHz PHY 数据速率可达 1.2 Gbps; 2.4 GHz PHY 数据速率可达 458 Mbps
工作信道	信道 1–14: 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14; 信道 36–196: 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140、144、149、153、157、161、165、172、183、184、185、187、188、189、192、196; 信道带宽: 20、40、80 MHz
安全和加密	TKIP, AES, EAP-TLS, EAP-PEAPv2, EAP-TTLS, EAP-FAST, PEAP, LEAP
SE4750MR 标准范围成像仪	
传感器分辨率	1280 x 960 像素
视域	水平: 31°, 垂直: 23°
左右摆动公差	±60°
前后摆动公差	±60°
旋转公差	360°
焦距	距离引擎前面: 14.2 英寸/36.1 厘米
瞄准 LED	655 纳米激光

照明	2X 暖白色 LED 灯
SE4850 增强型成像仪	
传感器分辨率	1280 x 800 像素
视域	远: 12°, 垂直: 7.6° 近: 32°, 垂直: 20°
左右摆动公差	±60°
前后摆动公差	±60°
旋转公差	360°
焦距	远: 距离引擎前面 15–350 英寸/38.1–889 厘米 近: 距离引擎前面 11 英寸/27.8 厘米
瞄准元件	655 纳米激光
照明元件	超红 660 纳米 LED
打印对比度低达	25%
用户环境	
跌落规格	可承受多次从 6 英尺/1.8 米高处跌落到混凝土地面的冲击
滚动规格	室温条件下, 500 次翻滚 (1000 次跌落, 1.6 英尺/0.5 米)
工作温度	-4°F 至 131°F/-20°C 至 55°C
存储温度	-40°F 至 158°F/-40°C 至 70°C
湿度	5–85%, 无冷凝
静电放电	±15 kV 空气放电 ±8 kV 直接放电 ±8 kVdc 间接放电
密封等级	IP65 (防溅) 和 IP67 (防水)
附件	
支架和充电	支架 支架 USB 插头 单插槽充电支架 单插槽充电和 USB 支架 多插槽充电支架 多插槽充电和以太网通信支架 4 插槽电池充电器
其他附件	支持 Zebra 移动数据终端的 eConnex™ 适配器 电池锁定底座 皮带套
通信	
主机连接	电子 8 引脚连接 (eConnex™) 蓝牙 5.3 USB 电缆支架
主机	Zebra 移动数据终端和平板电脑 第三方智能手机和平板电脑 基于 Windows 的 PC
移动数据终端适配器	eConnex、Bluetooth、OtterBox uniVERSE Case 系统
支持蓝牙协议	SPP 协议 HID 协议 Apple iAP2/MFi
远程管理	Wi-Fi 6 以太网基座 通过连接的主机设备
法规	
EMI/EMC	FCC 第 15 部分 B 子部分 B 级、ICES 003 B 级、EN 301 489-1、EN 301 489-3、EN 55024 ; EN 55032, B 级
电气安全	IEC 62368-1 (第 2 版) UL 62368-1, 第二版, CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14

## 市场和应用领域

### 运输和物流业

- 行李追踪
- 周期性盘点
- 商品查找
- 冷链
- 可退回运输对象 (RTO) 追踪

### 制造业

- 在制品 (WIP) 追踪
- 原材料库存
- 管道/公用事业追踪
- 商品查找
- RTO 追踪

产品规格表

RFD90 超坚固 UHF RFID 背夹

射频暴露	欧盟: EN 50364、EN 62369-1、EN 50566、EN 62311; 美国: FCC 第 2 部分。1093 OET 第 65 号公告 补充条款 C; 加拿大: RSS-102
RFID	EU EN 302 208, FCC 第 15 部分 C 子部分; 加拿大: RSS-247
LED 分类	IEC 62471

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: 如果您是欧洲用户, 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 288 号  
兴北太古汇零售中心二楼  
电话: +86 21 6267 2312 2326640  
电话: +86 21 6010 2222  
传真: +86 21 6268 8598

**北京**  
北京市东城区北三环东路  
26 号环球贸易中心 D 座  
1203-1206 室 100013  
电话: +86 10 5852 3000  
电话: +86 10 5852 2426

**广州**  
广州市林和西路 9 号  
广州广场 B3412-3415 室  
510610  
电话: +86 20 3810 7708  
电话: +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  
电话: +86 28 8556 6682

**南京**  
南京市鼓楼区江中路 2 号  
金陵饭店亚太商务楼  
B 座 911 室 210008  
电话: +86 25 6610 2610  
电话: +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  
3812 室 430071  
电话: +86 27 8773 7490  
电话: +86 27 8773 7493

**深圳**  
广东省深圳市福田区中心  
三路—海航国际广场  
第一座 1705 室 518048  
电话: +86 755 3305 2011  
电话: +86 755 3651 3050

**香港**  
香港九龙尖沙咀  
广东道 50 号  
新世界中心 5 座 011 室  
电话: +852 3622 2271  
电话: +852 2157 0333

**台北**  
台北市信义区松高路 9 号  
统一国际大楼 15 楼  
110  
电话: +886 2 87598300  
电话: +886 2 87299388