

# DS9900 系列有线混合式扫描器 — 适用于实验室

混合式投影成像仪专为实验室环境设计，有助于改善工作流程效率和准确性

2D 条码和 RFID 有助于医学实验室和药店追踪药物、血液、组织和其他样本等重要项目，以提高准确性和有效性。但是，实验室中的一些条码（从显微镜载玻片上的小条码到医药瓶上的弯曲条码）可能对通用扫描器构成挑战。Zebra DS9900 系列专为实验室环境而设计，确保高效工作效率和易用性。工作人员每次都能一次性采集实验室中的多类条码，包括纤小、高密度、曲面和颜色编码条码。独特的混合式设计便于在手持和免持扫描模式之间无缝切换。RFID 型号将条码扫描和 RFID 功能相结合，能够读取血袋和其他样本上的 RFID 标牌。DS9900 系列混合式成像仪专为实验室环境而设计，有助于改善工作流程效率和准确性。



## 行业领先的性能

### 可扫描几乎所有条码

DS9900 系列将高分辨率百万像素级传感器与 Zebra 的创新 PRZM 智能成像技术相结合，能够出色地扫描在药店和实验室可见的任何条码，包括印刷质量差、褪色、脏污和破损条码以及电子条码，即便在屏幕光线昏暗的情况下也能清晰成像。该系列

具有高密度焦距，能够轻松读取显微镜载玻片上的较小高密度条码，以及医药瓶和采血瓶上的弯曲条码。白色 LED 照明便于轻松扫描颜色编码样本托盘和活检盒子上的条码。效果如何？每次都能实现高度可靠的一次性采集，甚至于扫描具有挑战性的条码，帮助减少工作流程中断。

### 快速扫描，提高工作效率

DS9900 系列能够近乎即时地采集条码，它集成 800 MHz 微处理器、先进的照明系统，一次性每秒读取速度达到 610 厘米 (240 英寸)。这款扫描器提供优于同类型扫描器的宽视域，在定位时不需要太精准，便于比以往任何时候更轻松地进行免持扫描。

### 可选 RFID 型号具有血袋追踪和其他功能

RFID 型号将条码扫描和 UHF RFID 读/写功能集成到单一平台上，为追踪序列号、到期日和血液处理过程中的其他重要数据提供可靠的解决方案。工作人员不必一一扫视就可一次性读取多个带 RFID 标签的样本。RFID 型号可通过单独 USB 端口操作，不需要外部电源。免费 RFID 数据转换软件以标准条码的形式报告 RFID 标签数据，因此您无需修改现有的应用程序。



混合式扫描器专为实验室环境而设计，有助于改善工作流程效率和准确性。

有关 DS9900 系列的更多信息，请访问 [www.zebra.com/ds9900serieslab](http://www.zebra.com/ds9900serieslab)

## 专为混合式扫描打造

### 在免持和手持模式之间动态切换

DS9900 系列将用于感测手势的电容式触摸传感器 (正申请专有技术) 和用于感测动作的加速计结合在一起, 工作人员能够在拿起或放下扫描器时即时切换模式。不会发生机械部件磨损, 可在整个扫描器的使用寿命期间无故障切换。

### 符合人体工程学的混合式设计

DS9900 系列采用符合人体工程学且易于抓握的平衡设计, 能够在手持模式下轻松瞄准。集成的可调支架提供结实、紧凑的解决方案, 能够轻松放到拥挤的工作空间。

### 集两种扫描器于一体

手持和投射应用程序具有不同的扫描要求。DS9900 系列能满足这两种应用程序的要求。在投射模式下, 为了防止无意中扫描到附近的商品, 扫描范围受到限制。在拿起扫描器时, 瞄准点显示, 且扫描范围自动扩展以扫描到桌上或推车中的商品。

## 为实验室环境而生

### 始终如一的可靠性

DS9900 系列提供始终如一的可靠操作性能, 满足实验室和药店的需求。经验证的单电路板设计消除了常见的故障点, 大大提高了耐用性。图像质量受专有技术的双密封光学扫描系统保证, 可确保 DS9900 系列的“眼睛”始终采集到最清晰的条码, 以实现快速可靠的解码。嵌入式扫描窗口可防止污迹、污垢和划痕, 确保性能不受影响。

### 可防滴溅且耐摔

借助 IP52 级密封和高架电子设备, 意外溢出和灰尘不会影响操作<sup>1</sup>。意外掉落也不是问题 — 即使在多次从 1.5 米 (5 英尺) 处跌落到混凝土地面和连续 2,000 次从 0.5 米 (1.5 英尺) 的高度滚落<sup>2</sup>后, 仍然能够可靠运行, 值得信赖。

### 轻松读取颜色编码标签

DS9900 系列专为实验室和医疗应用环境而设计, 白色 LED 照明便于轻松读取颜色编码样本托盘或活检盒子上的条码。而一些条码扫描器上的红色 LED 照明可能让颜色编码条码看上去“褪色”, 导致很难解码。

## 借助 Zebra 创新提高工作效率

### 可兼作文档扫描器

只需按一下扫描触发开关, Zebra 的 Intelligent Document Capture 即可采集处方、患者表格和其他文档的高分辨率图像。智能软件可自动补偿光照变化并使图像保持方正, 以获得高清晰度。

### 采集驾照数据

借助可选的驾照解析功能, DS9900 系列能够采集和解析驾照数据, 以自动填充患者准入表格。

### 使用 OCR 简化数据收集

支持使用 OCR 将机器可读文本中的数据输入到您的应用程序, 以加快采集身份证等证件中的数据。

### 只需按一下扫描开关, 即可采集多个条码

借助多码数据格式化 (MDF), 操作一次 DS9900 系列就可扫描多个条码, 并按照应用程序预期的顺序仅传输所需的条码。

### 识别性能欠佳的条码

Zebra 的 ScanSpeed Analytics 针对所采集的每个条码提供详细的性能指标, 让您能够确定并排除拖慢工作流程的性能欠佳的标签和条码。

### 从多个条码中挑选所需

借助 Zebra 的 Preferred Symbol, DS9900 系列可仅采集和输出首选条码, 因此在扫描之前, 工作人员将不再需要物理覆盖附近的条码。

### 读取 securPharm 药物

DS9900 系列可读取所用 securPharm 标签, 以避免患者收到伪劣药物。

## 行业优选管理工具

### 轻松部署

DS9900 系列部署起来非常简单。支持将近 100 种语言, 可在世界上的任何角落使用。扫描器已针对最常见的应用进行配置, 开箱即用; 自动主机检测电缆可自动选择正确的主机接口 — 只需插入扫描器即可开始扫描。而且, DS9900 系列与 Zebra DS9808 电缆兼容, 可利用您的现有附件投资。

### 借助功能强大的免费工具轻松管理所有扫描器

使用 123Scan, 您可轻松创建配置条码以进行扫描器编程。如果您的扫描器位于全国各地或世界各地, 借助扫描器管理服务 (SMS), 您可为插入主机的任何 DS9900 系列设备配置和更新固件 — 无需存储库分段或用户操作, 例如配置条码扫描。

### 轻松开发应用程序

利用适用于 Windows、Android、iOS 和 Linux 的扫描器软件开发套件 (SDK), 获取将扫描功能轻松集成到业务应用程序所需的一切。这些 SDK 可提供文档、驱动程序、测试实用程序以及样本源代码。RFID 型号带有 Zebra 的 SDK 和样本应用程序, 可从条码读取数据并将数据写到 RFID 标签上, 从而降低成本和使用 RFID 标签的复杂性。

# DS9900 系列规格

## 物理参数

<b>³ 个尺寸</b>	DS9908: 8.0 英寸 (高) x 3.7 英寸 (宽) x 5.2 英寸 (深) 20.3 厘米 (高) x 9.4 厘米 (宽) x 13.2 厘米 (深) DS9908R: 8.0 英寸 (高) x 3.9 英寸 (宽) x 5.75 英寸 (深) 20.3 厘米 (高) x 9.9 厘米 (宽) x 14.6 厘米 (深)
<b>重量</b>	DS9908: 330.0 克 (11.6 盎司) DS9908R: 420.0 克 (14.8 盎司)
<b>输入电压范围</b>	4.5 – 5.5 VDC 主机电源; 4.5 – 5.5 VDC 外部电源
<b>电流</b>	<b>额定电压下的工作电流 (5.0 V):</b> DS9908: 321 mA (正常值) DS9908R: 400 mA (正常值) <b>额定电压 (5.0 V) 下的待机电流 (无功):</b> DS9908: 70 mA (正常值) DS9908R: 135 mA (正常值)
<b>颜色</b>	雪岭白
<b>支持的主机接口</b>	USB 经认证³, RS232, 键盘接口, TGCS (IBM) 46XX over RS485
<b>键盘支持</b>	支持超过 90 种国际键盘
<b>用户指示器</b>	直接解码指示器、良好解码 LED 灯、扬声器 (可调节语调和音量)

## 性能参数

<b>扫描速度 (免持)</b>	在优化模式下, 每秒可达 240 英寸/610 厘米
<b>光源</b>	瞄准模式: 圆形 528 nm 绿色 LED
<b>照明</b>	(2) 暖白色 LED 灯
<b>成像仪视域</b>	48° H x 30.6° V (额定)
<b>图像传感器</b>	1280 x 800 像素
<b>最小打印对比度</b>	最小反射差 16%
<b>左右摆动公差</b>	+/- 60°
<b>前后摆动公差</b>	+/- 60°
<b>旋转公差</b>	0° – 360°

## RFID (DS9908R)

<b>支持的标准</b>	EPC Class 1 Gen2; EPC Gen2 V2; ISO-18000-63
<b>RFID 引擎</b>	Zebra 专有技术射频技术
<b>额定读取范围</b>	~45.7 厘米 (~18 英寸)
<b>RFID 功率输出</b>	3 dBm 至 22 dBm
<b>频率范围</b>	美国: 902 – 928 MHz 欧盟: 865 – 868 MHz 日本: 916 – 923 MHz

## 成像特性

<b>支持的图形格式</b>	图像输出格式为 Bitmap、JPEG 或 TIFF
<b>图像品质 (A4 文档)</b>	116 PPI, 21.0 x 29.7 厘米 (8.3 x 11.7 英寸) 的文档, 在 20.3 厘米 (8.0 英寸) 时

## 环境

<b>工作温度</b>	0.0°C 至 50.0°C (32.0°F 至 122.0°F)
<b>存储温度</b>	-40.0°C 至 70.0°C (-40.0°F 至 158.0°F)
<b>湿度</b>	5% – 95% 相对湿度 (无冷凝)
<b>跌落规格</b>	DS9908: 坚固可靠的设计, 可承受多次从 5.0 英尺/1.5 米高处跌落至混凝土地面的冲击 DS9908R: 坚固可靠的设计, 可承受多次从 1.2 米 (4.0 英尺) 高处跌落至混凝土地面的冲击
<b>滚落规格</b>	坚固可靠的设计, 可承受从 1.5 英尺/0.5 米高处滚落 2,000 次的冲击⁴

<b>环境密封</b>	DS9908: IP52 DS9908R: IP42
<b>静电释放 (ESD)</b>	ESD/EN61000-4-2, +/-15 kV 空气, +/-8 kV 直接, +/-8 kV 间接
<b>抗环境光</b>	0 到 10,000 英尺烛光/0 到 107,600 勒克斯
<b>法规</b>	
<b>环境</b>	EN 50581:2012
<b>电气安全</b>	IEC 62368-1 (第 2 版) EN 62368-1:2014/AC:2015
<b>LED 安全性</b>	IEC 62471:2006 (第 1.0 版) EN 62471:2008 (LED)
<b>EMI/RFI</b>	EN 55032:2012/AC:2013 (B 级) EN 55032:2015/AC:2016 (B 级) EN 55024:2010 EN 55024:2010/A1:2015 EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (A 级) EN 61000-3-3:2013 47 CFR 第 15 部分, B 子部分, B 级 ICES-003 第 6 版, B 级

## 附件

多安装支架 (仅 RFID 型号)

## 符号解码能力

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, 12 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)
<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, 复合码, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR 码, Micro QR, 汉信码 (Han Xin), 邮政编码
<b>OCR</b>	OCR-A, OCR-B, MICR, 美元 有关完整码制列表, 请参阅产品参考指南。
<b>最小元素分辨率</b>	Code 39 – 3.0 密尔 Code 128 – 3.0 密尔* DataMatrix – 5.0 密尔 QR 码 – 5.0 密尔 *解码范围限制功能已禁用。

## 保修

按照 Zebra 硬件保修声明的条款, DS9900 系列可获得自发货之日起 5 年的工艺和材料质量保证。如需了解 Zebra 硬件产品质量保证证书的完整内容, 请访问: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## 推荐服务

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

## 实用工具与管理

<b>123Scan</b>	通过程序设定扫描器参数、升级固件、提供已扫描条码的数据并打印报告。 <a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a>
<b>符号扫描器 SDK</b>	生成功能全面的扫描器应用程序, 包括文档、驱动程序、测试实用工具和示例源代码。 <a href="http://www.zebra.com/windowsSDK">www.zebra.com/windowsSDK</a>
<b>扫描器管理服务 (SMS)</b>	远程管理您的 Zebra 扫描器并查询其资产信息。 <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>

## DS9908-HD 手持式解码范围 (标准) ⁵

<b>码制/分辨率</b>	近/远
<b>Code 39: 3 密尔</b>	3.3 厘米 – 9.4 厘米 (1.3 英寸 – 3.7 英寸)
<b>Code 128: 3 密尔</b>	3.6 厘米 – 10.7 厘米 (1.4 英寸 – 4.2 英寸)
<b>Code 128: 5 密尔</b>	2 厘米 – 19 厘米 (0.8 英寸 – 7.5 英寸)
<b>PDF 417: 6.7 密尔</b>	2 厘米 – 20 厘米 (0.8 英寸 – 8 英寸)
<b>UPC: 13 密尔 (100%)</b>	0.5 厘米 – 48.5 厘米 (0.2 英寸 – 19.1 英寸)

## DS9900 系列 — 适用于实验室适用于:

### 实验室

- 血液检测/输血
- 血液、组织和样本追踪

### 医疗保健准入

- 患者入院

### 药房

- 库存管理
- 药物追踪

产品规格表

DS9900 系列有线混合式扫描器 — 适用于实验室

<b>Data Matrix: 10 密尔</b>	1.3 厘米 - 23.6 厘米 (0.5 英寸 - 9.3 英寸)
<b>QR: 20 密尔</b>	0 厘米 - 34.8 厘米 (0 英寸 - 13.7 英寸)
<b>DS9908-HD 免持式解码范围 (标准) 5</b>	
<b>码制/分辨率</b>	<b>近/远</b>
<b>Code 39: 3 密尔</b>	1.1 英寸/2.8 厘米至 3.7 英寸/9.4 厘米
<b>Code 128: 5 密尔</b>	0.6 英寸/1.5 厘米至 2.5 英寸/6.4 厘米
<b>PDF 417: 6.7 密尔</b>	0.8 英寸/2.0 厘米至 8.0 英寸/20.3 厘米
<b>UPC: 13 密尔 (100%)</b>	0 英寸/0 厘米至 9.5 英寸/24.1 厘米
<b>Data Matrix: 10 密尔</b>	0 英寸/0 厘米至 9.3 英寸/23.6 厘米
<b>QR: 20 密尔</b>	0 英寸/0 厘米至 9.5 英寸/24.1 厘米

附注

1. DS9908R RFID 模型: IP42 密封等级
2. DS9908R RFID 模型: 可承受多次从 1.2 米 (4.0 英尺) 高处跌落至混凝土地面的冲击
3. 所有 DS9900 系列型号支持 USB 连接。DS9900 系列非 RFID 型号都经过 USB-IF 认证; 计划于 2019 年上半年为 DS9900 系列 RFID 型号提供认证。
4. 注: 1 次滚落 = 0.5 圈
5. 取决于打印分辨率、对比度和环境光  
功能可能会随时变动。规格如有变动, 恕不另行通知。

DataCapture DNA

DataCapture DNA 是一套高度智能的固件、软件、实用程序和应用程序, 专门用于添加功能并简化 Zebra 扫描器的部署和管理。有关 DataCapture DNA 及其应用的更多信息, 请访问 [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



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  
中兴大厦汇尊楼三层中心二座  
2401 室 2407 - 2412 2406/40  
电话: +86 21 6010 2222  
传真: +86 21 6298 8598

**北京**  
北京市东城区北三环东路  
26 号环球贸易中心 10 座  
1203-1206 室 120513  
电话: +86 10 5852 3000  
传真: +86 10 5852 2426

**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  
11 楼 1111 室 610041  
电话: +86 28 8533 7630  
传真: +86 28 8556 6582

**南京**  
南京市鼓楼区江中路 2 号  
金陵饭店亚太商务楼  
8 楼 801 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  
3812 室 430027  
电话: +86 27 8773 7490  
传真: +86 27 8773 7493

**深圳**  
广东深圳市宝安区福田路中心  
国际—海航大厦广场  
第一座 1705 室 518048  
电话: +86 755 3305 5011  
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: +862 2522 2271  
传真: +862 2522 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 87259300  
传真: +886 2 87259388

保留所有权利。Zebra 和其标志性的 Zebra 斑马头像是 ZTC 的注册商标, 已在全球多个国家/地区注册。所有其他商标均为其各自所有者的财产。©2021 ZTC 和/或其关联机构。