



# HP 线性条码扫描仪 II

用户指南

© Copyright 2016, 2018 HP Development Company, L.P.

本文档中包含的信息如有更改恕不另行通知。随 HP 产品和服务附带的明示保修声明中阐明了此类产品和服务的全部保修服务。本文档中的任何内容均不应理解为构成任何额外保证。HP 对本文档中出现的技术错误、编辑错误或遗漏之处不承担责任。

第二版：2018 年 6 月






第一版：2016 年 12 月

文档部件号：915238-AA2

## 关于此手册

本指南提供有关设置和使用 HP 线性条码扫描仪 II 的信息。

---

-  **警告!** 指示一种危险情况，如果不避免，**可能导致死亡或严重伤害**。
  -  **注意:** 指示一种危险情况，如果不避免，**可能导致轻度或中度受伤**。
  -  **切记:** 表示重要但与危险无关的信息（例如，与财产损失相关的消息）。系统会发出一个通知，提醒用户如果不完全按照所述的步骤进行操作，将可能导致数据丢失或硬/软件损坏。此外还包含用于解释概念或完成任务的基本信息。
  -  **注:** 包含其他信息，以强调或补充正文的要点。
  -  **提示:** 提供完成任务的有用提示。
-



---

# 目录

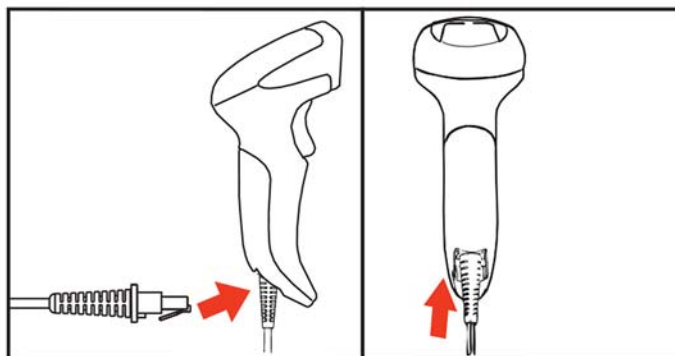
<b>1 安装扫描仪</b> .....	<b>1</b>
连接电缆 .....	1
<b>2 使用扫描仪</b> .....	<b>2</b>
读取条码 .....	2
<b>3 安全与维护</b> .....	<b>3</b>
人体工程学建议 .....	3
清洁 .....	4
<b>4 编程扫描仪</b> .....	<b>5</b>
使用编程条码 .....	5
配置其他设置 .....	5
重置为默认设置 .....	5
<b>5 选择接口类型</b> .....	<b>6</b>
配置接口 .....	6
键盘接口 .....	7
键盘扫描码对照表 .....	7
国家模式 .....	8
Caps Lock 模式 .....	11
<b>6 读取参数</b> .....	<b>12</b>
成功读取绿点持续时间 .....	12
<b>7 扫描模式</b> .....	<b>13</b>
<b>附录 A 技术规格</b> .....	<b>15</b>
<b>附录 B LED 指示和蜂鸣提示</b> .....	<b>17</b>
错误代码 .....	18
<b>附录 C 技术支持</b> .....	<b>19</b>
联系技术支持 .....	19



# 1 安装扫描仪

## 连接电缆

1. 将接口电缆连接到扫描仪底部。

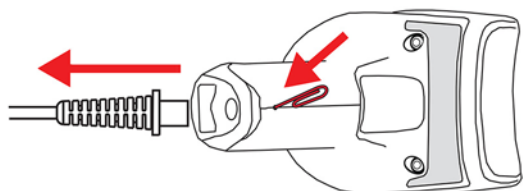


2. 将接口电缆的另一端连接到主机设备上的 USB 接口。

USB



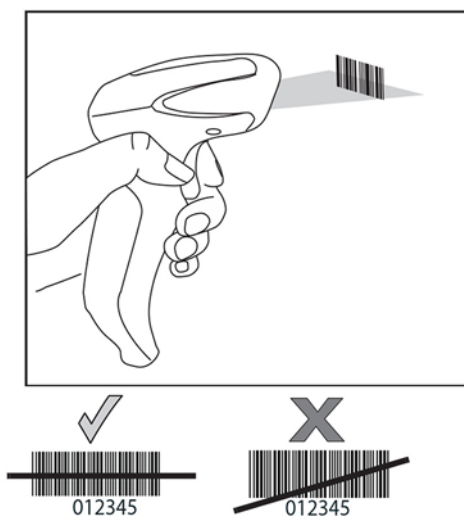
要从扫描仪上拔下电缆，将回形针头插入扫描仪正面的孔中，然后从扫描仪拔下电缆，如下图所示。



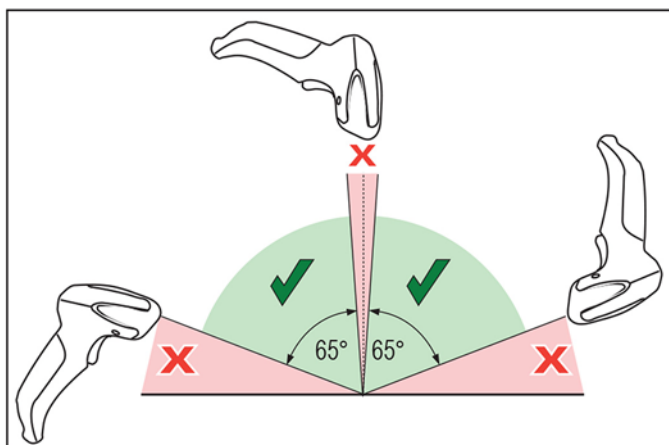
## 2 使用扫描仪

### 读取条码

将扫描仪对准目标并按下触发器，以启动光源（红色光束）对条码标签进行解码。除非触发器被释放、标签读取完成或达到“最长扫描开始时间”，否则光源会一直处于开启状态。为方便扫描仪读取条码，在扫描标签时，您可以调整扫描仪与目标之间的距离或扫描角度。确保扫描线扫过条码的每个线条和中间的空白。



请勿将扫描仪直接放在条码上方。从条码直接反射回扫描仪中的光反射称为镜面反射。此镜面反射可能造成解码困难。您可以将扫描仪前倾或后倾  $65^\circ$ ，确保成功扫描。





## 3 安全与维护

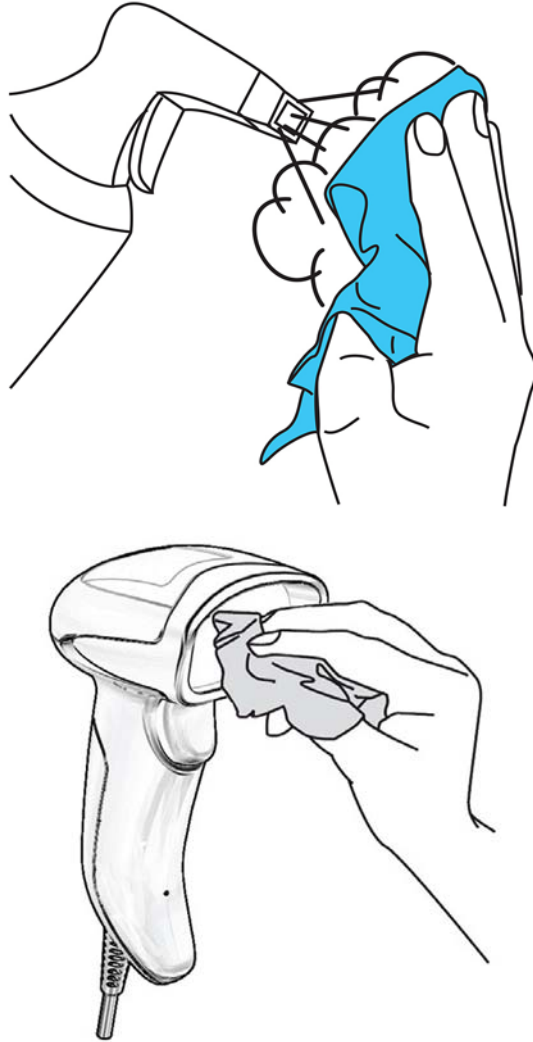
### 人体工程学建议

**警告！** 为了避免或尽量减少潜在的受伤风险，请遵循下面推荐的做法。向当地健康和安全部经理咨询，确保遵循公司的安全政策，防止出现工伤。


- 减小或避免重复移动
- 保持自然的姿势
- 避免用力过度
- 将经常使用的物品放在视线范围以内
- 在正确的高度执行任务
- 减少或避免震动
- 减少或避免直接施压
- 提供可调节的工作站
- 提供充足的空间
- 提供合适的工作环境
- 改善工作流程

## 清洁

可能接触到液体、污物或残骸的外表面和扫描窗口需要定期清洁以确保最佳扫描性能。  
用干燥的软布擦拭产品。如产品非常脏，请用蘸稀释的非腐蚀性清洁剂或乙醇的软布拭擦。



---

 **切记：**请勿使用腐蚀性清洁剂或拭擦垫清洁扫描仪窗口或塑料部件。  
请勿将清洁剂直接喷洒或倾倒在仪器上。

---

## 4 编程扫描仪

扫描仪在出厂时已配置一系列标准默认功能。扫描“接口”章节中的接口条码后，选择其他选项，再使用 *HP Retail Linear Barcode Scanner Programming Reference Guide* (PRG) (HP 零售线性条码扫描仪编程参考指南) 中的编程条码来自定义扫描仪。查看接口的相应功能部分，以及 PRG 的 Data Editing (数据编辑) 和 Symbologies (符号) 章节。

### 使用编程条码

本指南中的条码可用于重新配置扫描仪。部分编程条码标签，如“重置为默认设置”，只需扫描该标签便可以使更改生效。


但另一些条码需要在扫描之前将扫描仪设置为“编程”模式。扫描 ENTER/EXIT (进入/退出) 条码一次进入编程模式，扫描所需的参数设置，然后再扫描 ENTER/EXIT (进入/退出) 条码一次以接受更改。扫描仪退出编程模式，并返回至正常运行模式。

### 配置其他设置

PRG 中还有一些其他编程条码，可用于定制编程功能。如果您的设备要求与出厂默认设置不同的编程，请参阅 PRG。

### 重置为默认设置

如果您不确定扫描仪中有哪些编程选项，或在更改某些选项后想恢复出厂设置，请扫描下面的条码，将扫描仪重置为初始配置。参阅 PRG 了解其他选项和标准出厂设置列表。

 **注：**出厂默认设置取决于接口类型。在扫描此标签之前，请确认已为扫描仪配置正确的接口。有关详细信息，请参阅 [第 6 页的选择接口类型](#)。



重置为默认设置

## 5 选择接口类型

在完成扫描仪和其主机之间的物理连接后，扫描相应条码为系统选择正确的接口类型。本章介绍了每种接口类型的相关信息和编程选项。有关默认值及其他信息，请参阅 PRG。

### 配置接口

扫描相应的编程条码，为系统选择正确的接口类型。

**注：**与其他编程功能和选项不一样的是，接口选择仅要求您扫描一个编程条码标签。在扫描接口选择条码之前，切勿扫描 ENTER/EXIT（进入/退出）条码。

有些接口要求扫描仪在启动时以禁用状态启动。如果在此状态时需要进行其他扫描仪配置，则按下触发器并按住 5 秒钟。随后，扫描仪会切换至允许用条码编程的状态。

---

#### USB-COM

---

USB COM 用于模拟 RS-232 标准接口



选择 USB-COM-STD

---

从 <http://www.hp.com/support> 下载正确的 USB COM 驱动程序。

---

## 键盘接口

使用下面的编程条码为 USB 键盘选择相应的选项。

---

### 键盘

---

带替代按键编码的 USB 键盘



选择 USB 替代键盘

---

带标准按键编码的 USB 键盘



选择 USB 键盘

---

## 键盘扫描码对照表

请参阅 PRG 了解有关键盘接口控制字符仿真的信息。

## 国家模式

此功能指定键盘支持的国家/语言。只有不带替代按键编码的 USB 键盘支持所有国家模式。

所有其他接口仅支持以下国家模式：美国、比利时、英国、法国、德国、意大利、西班牙和瑞典。

---

### 国家模式

---



进入/退出编程模式

---



国家模式 = 美国

---



国家模式 = 比利时

---



国家模式 = 英国

---



国家模式 = 克罗地亚\*

---



国家模式 = 捷克共和国\*

---



国家模式 = 丹麦\*

---

---

## 国家模式

---



国家模式 = 法国



国家模式 = 加拿大法语区



国家模式 = 德国



国家模式 = 匈牙利



国家模式 = 意大利



国家模式 = 日语 106 键\*



国家模式 = 立陶宛



国家模式 = 挪威\*

---

---

## 国家模式

---



国家模式 = 波兰\*



国家模式 = 葡萄牙\*



国家模式 = 罗马尼亚\*



国家模式 = 斯洛伐克\*



国家模式 = 西班牙



国家模式 = 瑞典



国家模式 = 瑞士\*

---

\*仅支持国家模式功能描述中列出的接口。

---



## Caps Lock 模式

此选项指定读取器发送字符数据的格式。由 USB 键盘接口使用。

00 = Caps Lock 关闭，以正常格式发送字符数据。

01 = Caps Lock 开启，以相反格式发送字符数据。

02 = 自动 Caps Lock 设置。

---

### Caps Lock 模式

---



进入/退出编程模式

---



Caps Lock 状态 = Caps Lock 关闭

---



Caps Lock 状态 = Caps Lock 开启

---



Caps Lock 状态 = 自动启用 Caps Lock

---

## 6 读取参数

将扫描仪向目标移动，将瞄准模式和照明系统居中，捕获和破解图像。有关详细信息，请参阅[第 2 页的使用扫描仪](#)。

瞄准系统在采集时间之后将暂时关闭，如果未解码编码，将在下一次采集之前再次开启。照明系统在破解符号时保持开启。

在读取代码符号时，调整扫描仪与目标的距离。

### 成功读取绿点持续时间

可使用绿点来表示读取成功。使用下面的条码来指定读取成功后绿色光点的持续时间。

---

#### 成功读取绿点持续时间

---



进入/退出编程模式

---



绿点持续时间 = 禁用 (绿点处于关闭状态)

---



绿点持续时间 = 短 (300 msec)

---



绿点持续时间 = 中等 (500 msec)

---



绿点持续时间 = 长 (800 msec)

---

# 7 扫描模式

扫描仪可以多种扫描模式运行。

**单次触发模式：**按下触发器后，开始扫描，直到满足以下任一条件时扫描终止：

- 超过可编程持续时间
- 已读取标签
- 释放触发器
- 达到“最大扫描开始时间”

此模式用于典型的手持扫描仪操作中。

**触发保持多次：**按下触发器后，该产品会持续进行扫描，直到触发器被释放、超过可编程持续时间或已达“最大扫描开始时间”。读取标签不会禁用扫描。“重复读取”超时可防止在此模式下出现不必要的多次读取。

**触发多路脉冲：**扫描操作从按下触发器时开始，在释放触发器后仍继续，直至再次按下触发器、已达“最大扫描开始时间”或超过可编程持续时间才会停止。读取标签不会禁用扫描。“重复读取”超时可防止不必要的多次读取。

**闪烁：**读取器的闪烁开启和关闭，而与触发器状态无关。代码读取仅在闪烁开启时才会发生。“重复读取”超时可防止不必要的多次读取。

**总是开启：**不管触发器处于什么状态，光源一直开启，且读取器一直处于准备读取代码的状态。“重复读取”超时可防止不必要的多次读取。

**对象检测：**在此模式中，扫描仪在其视野范围内寻找画面变化，以启动读取操作。为便于找到读取线的位置，可以将绿点配置为开启状态。当在画面内检测到对象时，光源会亮起，同时绿点会关闭。扫描操作一直持续，除非距离最后一次读取操作的时间已超过“对象消失超时”时间。“重复读取”超时可防止扫描仪在此模式下出现不必要的多次读取。

**触发器对象感知：**这类似于对象检测。必须按下触发器才能激活解码器。

 **注：**请参考“产品参考指南”(PRG)，了解更多信息。

---

## 扫描模式

---



扫描模式 = 单次触发



扫描模式 = 触发保持多次

---

---

## 扫描模式

---



扫描模式 = 触发多路脉冲

---



扫描模式 = 闪烁

---



扫描模式 = 总是开启

---



扫描模式 = 对象检测

---



扫描模式 = 触发对象感知

---

# A 技术规格

下表列出了物理特性、性能特征、使用环境和法规信息。

项目	说明
<b>物理特性</b>	
颜色	黑色
尺寸	高度 163 毫米 (6.4 英寸) 长度 91 毫米 (3.6 英寸) 宽度 41 毫米 (1.6 英寸)
重量 (不包括电缆)	约 150 克/5.3 盎司
<b>电气特性</b>	
电压和电流 <sup>1</sup>	输入电压: 4.5-14.0 VDC 运行时 (典型值): 140 mA 运行时 (最大值): 380 mA 空闲/待机 (典型值): 50 mA
<b>性能特征</b>	
光源	LED
旋转 (倾斜) 允许角度 <sup>2</sup>	最大 ± 45°
上下允许角度 <sup>2</sup>	± 65°
左右 (横倾) 允许角度 <sup>2</sup>	± 70°
视野	56 ± 2°
打印对比度最小值	25% 最低反射率
<sup>1</sup> 出厂默认配置下电压为 5 V 时所测量的典型输入电流。	
<sup>2</sup> 基于 ISO 15423 规范。	
<b>景深 (保证值)<sup>1</sup></b>	
<b>符号</b>	
Code 39	5 密耳: 2.0 - 18 厘米 (0.8 - 7 英寸) 7.5 密耳: 2.0 - 30 厘米 (0.8 - 12 英寸) 10 密耳: 2.0 - 44 厘米 (0.8 - 17 英寸) 20 密耳: 最高 75 厘米 (最高 29.5 英寸)

---

**景深 (保证值)<sup>1</sup>**

---

EAN 13 密耳: 2.0 - 58 厘米 (0.8 - 23 英寸)

---

最小元素宽度 最大分辨率 = 4 密耳

---

<sup>1</sup>13 密耳 DOF 基于 EAN。所有其他一维码均为 Code 39 码。所有都标记为 A 级, 典型环境光为 20°C, 标签倾斜 10°

---

---

**解码能力**

---

**1D 条码**

UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8); UPC/EAN/JAN (包括 P2/P5); UPC/EAN/JAN (包括 ISBN / Bookland 和 ISSN); UPC/EAN Coupon; Code 39 (包括完整 ASCII); Code 39 Trioptic; Code39 CIP (法国医药); LOGMARS (启用标准校验数位的 Code 39 码); Code 32 (意大利药品码 39); Code 128; Code 128 ISBT; Interleaved 2 of 5; Standard 2 of 5; Interleaved 2 of 5 CIP (HR); Industrial 2 of 5; IATA 2 of 5 Air cargo code; Datalogic 2 of 5; Code 4、Code 5、Follet 2 of 5、BC412、Code 11; Codabar; Codabar (NW7); ABC Codabar; EAN 128; Code 93; MSI; PZN; Plessey; Anker Plessey; GS1 DataBar Omnidirectional; GS1 DataBar Limited; GS1 DataBar Expanded; GS1 DataBar Truncated; DATABAR Expanded Coupon。

---

支持的接口 键盘楔、USB Com std.、USB 键盘

---

**使用环境**

工作温度 0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)

---

储存温度 -40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

---

湿度 工作: 0% 到 95% 相对湿度, 无冷凝

---

跌落规格 扫描仪可承受 18 次从 1.5 米 (5.0 英尺) 高处跌落到水泥地面的冲击

---

抗环境光干扰能力 高达 120,000 Lux

---

防护等级 IEC 529-IP42

---

## B LED 指示和蜂鸣提示

扫描仪的蜂鸣器及其顶部的多色 LED 灯分别会发出声音和发光来表示各种功能或错误。可选的“绿点”功能也可以发挥有用的作用。下表列出了这些指示。如果实际行为与表中列出的行为存在差异，那是因为扫描仪的功能是可以编程的，因此可能没有打开。例如，某些指示（如启动蜂鸣声）可使用编程条码标签禁用。

指示灯	说明	LED	蜂鸣器
启动蜂鸣	扫描仪正在启动。	N/A	扫描仪在启动时发出四次急促尖锐的蜂鸣。
成功读取蜂鸣	已成功扫描标签。	此指示的 LED 行为可通过“成功读取：何时指示”功能配置（参见 PRG 了解有关信息）。	成功扫描标签后，扫描仪将以当前频率、音量、单调/双调设置和持续时间蜂鸣一次。
ROM 故障	表明扫描仪的软件/编程出错。	闪烁。	扫描仪以最高音量发出一声蜂鸣以提示错误。
有限扫描标签读取	表示未建立主机连接。	N/A	扫描仪以最高频率和当前音量“鸣叫”六次。
扫描仪活动模式	扫描仪处于活动状态并准备进行扫描。	LED 灯常亮 <sup>1</sup> 。	N/A
禁用扫描仪	扫描仪被主机禁用。	LED 灯持续闪烁。	N/A
绿点 <sup>1</sup> 短暂闪烁	成功读取标签后，软件会开启绿点，闪烁时间由配置的值决定。	N/A	N/A

<sup>1</sup> 除非处于休眠模式或“读取成功 LED 持续时间”设置为 00 之外的值。

**编程模式** - 仅当扫描仪处于编程模式时才可能出现以下指示。

指示	说明	LED	蜂鸣器
进入标签编程模式	已扫描有效的编程标签。	LED 灯持续闪烁。	扫描仪发出四声低频率蜂鸣。
标签编程模式之拒绝标签	标签已被拒绝。	N/A	扫描仪以最低频率和当前音量发出三声。
标签编程模式之接受部分标签	在必须扫描多个标签以编程一个功能时，此指示在成功扫描每个部分时进行确认。	N/A	扫描仪以最高频率和当前音量发出一声较短的哔声。

指示	说明	LED	蜂鸣器
标签编程模式之接受编程	配置选择已成功通过标签编程，扫描仪已退出编程模式。	N/A	扫描仪发出一声高频率哔声和四声低频率哔声，随后发出重置哔声。
标签编程模式之取消项目输入	已扫描取消标签。	N/A	扫描仪以低频率和当前音量发出两声。

## 错误代码

启动时，如果扫描仪发出长长的声音，这意味着扫描仪未通过自动自检且已进入 FRU（现场可更换部件）隔离模式。如果重置扫描仪，将重复此序列。按下并释放触发器，聆听 FRU 指示代码。

下表描述了与发现的错误相关的 LED 闪烁/蜂鸣代码。

LED 闪烁/蜂鸣的次数	错误	纠正措施
1	配置	联系远程技术支持以获取协助。
2	接口 PCB	联系远程技术支持以获取协助。
6	数字 PCB	联系远程技术支持以获取协助。
11	成像仪	联系远程技术支持以获取协助。



---

# C 技术支持

## 联系技术支持

要解决硬件或软件问题，请前往 <http://www.hp.com/support>。使用此网站可获取有关产品的详细信息，包括交流论坛的链接和故障排除说明。您还可以找到有关如何联系 HP 和获取技术支持的信息。

## 准备致电技术支持

如无法解决某问题，请致电技术支持部。打电话时，请准备好以下信息：

- 如果产品连接到 HP 销售点计算机，请提供销售点计算机的序列号
- 发票上的购买日期
- 产品上的部件号
- 出现问题的现象
- 收到的错误信息
- 硬件配置
- 您正在使用的硬件和软件的名称和版本