

# Starrett®

## W798 电子卡尺 无线用户指南

美国施泰力公司

121 Crescent Street

Athol, MA 01331

<https://www.starrett.com>

# 目录

页码

<b>第1节 一般信息</b>	
1.0 注意事项	2
1.1 W798 无线卡尺	3
1.2 按钮和显示屏	3
1.3 无线通信	3
<b>第2节 无线概述</b>	
2.0 无线功能	4
2.1 与无线量具通信	5
2.1.1 建立首次通信	5
2.1.2 在网关之间移动量具	5
2.1.2.1 重置无线量具的安全密钥	5
2.1.2.2 移回至网关 (1)	5
<b>第3节 可充电电池</b>	
3.0 可充电电池的维护保养	6
3.1 启动程序	7
<b>第4节 规格和配件</b>	
4.0 规格	7

## 第1节 一般信息

### 1.0 注意事项



- 当您打开卡尺时，检查显示屏左下部是否显示了电池符号。如果显示了电池符号（图 1），请参阅第 6 页上的“可充电电池的维护保养”部分。如果未看到电池符号，说明电池已充电。
- 避免极端温度、阳光直射或长时间低于冰点。
- 避免跌落卡尺。避免撞击滑动头和测量面。经常使用干布或麂皮清洁表面。
- 可使用异丙醇去除金属零件上的粘性沉积物，但请勿使用强溶剂。
- 在所有机械部件上涂一层薄的润滑油。
- 请勿使用腐蚀性溶剂清洁塑料部件。
- 避免以任何形式拆卸或更改卡尺。
- 在按压按钮时，避免使用可能损坏按钮的东西。
- 请勿使用电子记号笔标记量具，否则可能损坏量具。

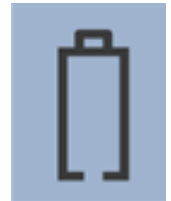


图 1

## 1.1 W798 无线卡尺

W 系列量具有两个独特之处，它内置了无线通信功能和新型可充电电池。该无线量具兼容 **DATASURE® Advanced 4.0 (DSA 4.0)** 程序，也兼容新的 **Starrett Wireless Handtools** 移动应用。可以在 **Apple** 的应用商店或 **Google Play** 网站找到该应用。**W798** 卡尺的显示屏上有一个新的无线符号（图 2A），顶部有一个无线\无线电按钮（图 2B）。

## 1.2 按钮和显示屏

- 红色的 **IN/mm - Zero**（调零）按钮是一个翘板开关。
- 按一次 **Zero**（调零）按钮（图 2A）或移动滑动头即可打开卡尺。
- In/mm** 按钮用于更改显示单位。
- 快速按下 **Zero**（调零）按钮可以将测量读数清零。
- 要关闭量具，可按住 **Zero**（调零）按钮，直到显示屏关闭。



## 1.3 无线通信

- 按住无线按钮可以打开无线通信。图 2B
- 当显示屏显示“**OFF**（关）”时，松开该按钮，显示屏将显示“**On**（开）”，然后返回显示实时读数。
- 显示屏上的无线符号将点亮。
- 快速按下无线按钮会将测量读数发送到 **DSA 4.0**。
- DSA 4.0** 也可以请求获得量具的测量值。
- 要关闭无线功能，可按住无线按钮，直到显示屏显示“**On**（开）”，然后松开按钮，显示屏将显示“**Off**（关）”，无线符号就会关闭。
- USB Micro B** 端口不是数据端口，仅用于为电池充电。



## 第2节无线概述

### 2.0 无线功能

W798 卡尺上新的无线按钮（图 4）有三种功能：打开/关闭无线、发送读数以及配置模式下更改/重置功能。

- 您可以按住无线按钮两秒以上来打开或关闭无线功能。显示屏将显示当前无线状态“On（开）”或“Off（关）”（图 3A-B）。松开按钮时，显示屏上将显示新状态“On（开）”或“Off（关）”两秒，然后量具恢复为当前读数。在显示屏上看到无线符号表明无线功能已打开，参见图 5。



图 3A



图 3B

- 无线功能开启时，短按无线按钮将发送读数，但是，如果无线功能关闭，则什么也不会发生。显示屏上的无线图标（图 5）仅在打开无线功能时显示，在量具与其他设备通信时将闪烁。



图 4

图 5

- 如果按住无线按钮，系统将进入功能模式，并且可以在三个功能之间切换。该量具将显示“On（开）”或“Off（关）”，然后显示当前功能。如果继续按住无线按钮，然后按 In/mm 按钮，该量具将循环显示这些功能，一次显示一个。显示所需功能后，松开无线按钮即选择该功能。

功能	描述	显示
DSA	量具已准备好与 Datasure® Advanced 4.0 通信	
重置	在设置无线量具与网关通信时，可使用重置功能删除 Datasure® Advanced 4.0 使用的安全密钥。第 5 页的“与无线量具通信”介绍此内容。	
OTA	（无线）更新：在此配置文件中，可以使用 PC 对量具的无线电包/板中的固件进行无线更新。	

## 2.1 与无线量具通信

**Starrett** 无线量具使用加密功能与 **DSA 4.0** 网关通信。这样可以防止局外人“监听”正在发送的数据。无线量具首次与网关通信时，它们会建立一组安全密钥。两端都会记住该密钥，并使用它来重新建立通信。量具关闭或移出无线范围时，就可能发生这种情况。一旦量具回到无线范围内并打开，无线量具和网关将使用安全密钥自动恢复通信。

### 2.1.1 建立首次通信

确保您的 **DSA 4.0** 系统已打开且正在与网关 **(1)** 通信。打开量具，稍等片刻后该量具就会出现在 **DSA 4.0** 应用程序的“**Gateway**（网关）”选项卡上，将量具上的 **UID** 编号与 **DSA 4.0** 中的 **UID** 编号匹配。“**Permissions**（权限）”列将为红色，并标记为“**Blocked**（阻止）”。单击“**Blocked**（阻止）”按钮。该按钮将立即变为灰色并显示“**Updating**（正在更新）”。稍等片刻，该按钮将变为绿色并显示“**Allowed**（允许）”。此时，无线量具的安全密钥是空的，稍等片刻后，“**Connection Status**（连接状态）”列将变为“**Online**（联机）”并显示为绿色。这意味着它们已交换密钥并成功建立了安全链路。

### 2.1.2 在网关之间移动量具

如果无线量具已与网关 **(1)** 建立安全链路，并且您想将该量具移至新的网关 **(2)**，则需要重置该量具的安全密钥。

#### 2.1.2.1 重置无线量具的安全密钥

1. 首先关闭量具，然后在 **DSA 4.0** 中网关 **(1)** 的“**Gateway**（网关）”选项卡上阻止它。
2. 等待 **DSA 4.0** 报告末端节点脱机。
3. 打开量具。
4. 按住无线按钮。
5. 如果显示屏显示“**On**（开）”，继续按住该按钮，然后转到第 **9** 步。
6. 如果显示屏显示“**OFF**（关）”，松开该按钮。
7. 显示屏将显示“**On**（开）”，然后继续显示实时读数。
8. 再次按住该无线按钮。
9. 显示屏然后将显示“**DSA**”。
10. 按 **IN/mm** 按钮，直至在显示屏上看到“**RESET**（重置）”。
11. 松开无线按钮。安全密钥已被删除。
12. 在新网关 **(2)** 的范围内移动量具，并按照上文中的“建立首次通信”操作。

#### 2.1.2.2 移回至网关 **(1)**

如果将无线量具移到已与它交换过安全密钥的网关 **(1)**，需要擦除无线量具和该网关的安全密钥。

按照上文“重置无线量具的安全密钥”中的第 **1-12** 步操作。保持无线量具打开，然后转到 **DSA 4.0** 应用程序并导航至“**Gateways**（网关）”选项卡。

- 记下无线量具的 **UID** 编号标签，然后在“**Device Selection**（量具选择）”下拉框中选择该 **UID** 编号。
- 按该下拉框下方的“**Reset Security Key**（重置安全密钥）”按钮。量具应改为“**Online**（联机）”，并已建立安全链路。

有关 **DSA 4.0** 软件的更多信息，请单击该程序中的帮助。

### 第3节可充电电池

#### 3.0 可充电电池的维护保养

如果维护正确，量具中的可充电电池可使用更长时间。电池电量不足时，会在显示屏左下部看到一个电池符号（图 6D）。看到此图标时，请在下一个时机为电池充电。有关电池图标的变化及其含义的信息，参见图 6C-E。图 6A 显示了将电缆的 **USB Micro B** 端连接到量具上的位置。**USB** 电缆只能朝一个方向插入，插入电缆前请检查电缆末端和 **USB** 端口的方向。插入 **USB** 电缆后仍可使用量具。

如果等待很长时间也没有为电池充电，量具将自动完全关闭，以节省电池上的剩余电量。电池必须有一个需要充电的最低电量值。如果量具无法用 **Zero**（调零）按钮或滑动动作打开，必须对它充电。完全关闭量具后插入充电电缆时，量具将经历一个初始化启动阶段，参阅本手册第 7 页上的“启动程序”。我们建议仅在看到电池图标后才对量具充电，帮助延长电池寿命。根据使用情况，两次充电之间的间隔时间在重度使用时可以短至每周一次，在轻度使用时可以长至每月一次。

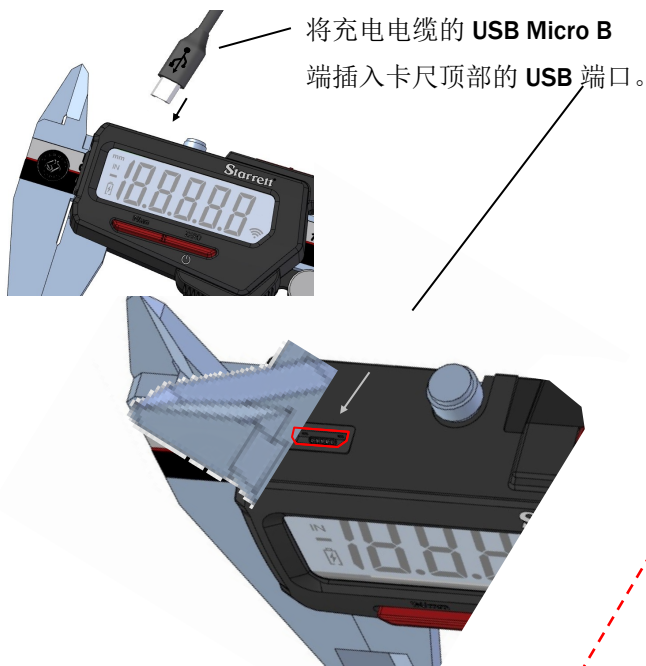


图 6A

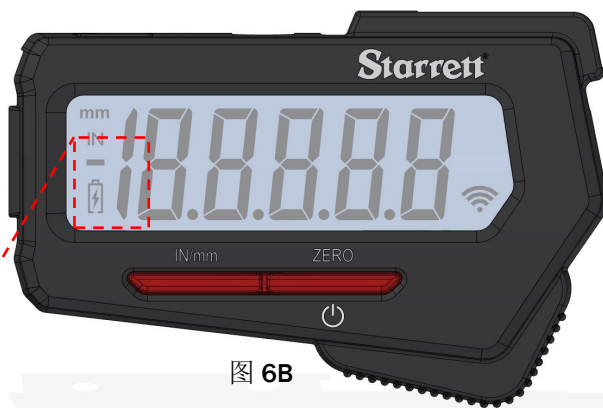


图 6B

电池已充满电，但仍然连着

无符号表示电池已充电

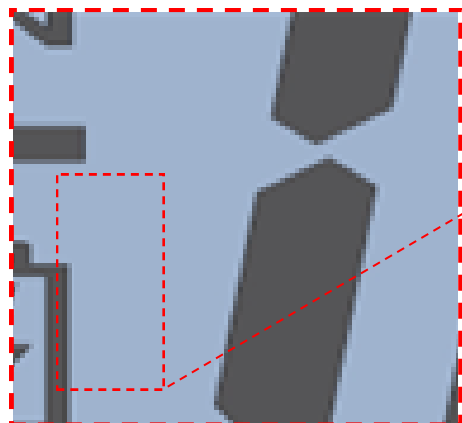


图 6C

电池电量不足



图 6D

电池正在充电

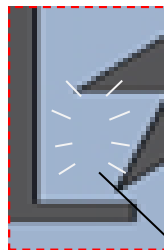


图 6E

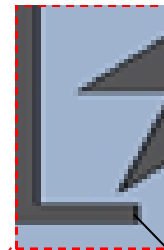


图 6F

停止闪烁

闪烁

### 3.1 启动程序

量具完全关闭并插入充电器后，将在显示屏上闪烁一系列信息，参见以下示例(图 7-9)。对于该卡尺来说这是正常现象，下面显示了各个屏幕的说明。



图 7，全灯亮起，显示所有字符。

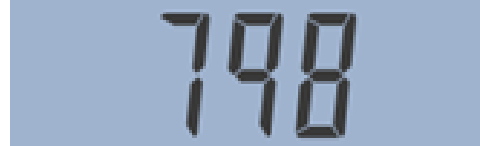


图 8，目录编号



图 9，修订编号示例

**注：**上面显示的信息将根据您使用的卡尺不同而不同，仅用作参考示

## 第 4 节规格

#### 防尘/防水：

根据 IEC529 达到 IP67

- 第一个数字“6”表示完全防止灰尘进入。

- 第二个数字“7”表示可以浸入 1 米深的水中 30 分钟。

#### 范围：

0-6"/0-150 mm

0-8"/0-200 mm

0-12"/0-300 mm

#### 解析度：

0.0005"/0.01 mm

#### 自动关闭：

停止使用 30 分钟之后

#### 工作温度：

+41° - 104°F (+5° - +40°C)

#### 数据输出：

无线传输

#### 电池：

内置可充电电池

#### \*精度：

±0.001"/0.02 mm

(≤4"/100 mm)

±0.001"/0.03 mm

(>4"/100 mm)

\* 符合 DIN 862 的精度要求