



# POLAR V650

# 目录

目录 .....	2
简介 .....	7
V650 .....	7
USB 连接线 .....	7
Bluetooth® Smart 心率传感器* .....	8
Polar FlowSync 软件 .....	8
Polar Flow 网络服务 .....	8
入门 .....	9
为电池充电 .....	9
基本设置 .....	9
菜单和功能 .....	10
菜单项目 .....	11
按钮功能 .....	12
触屏功能 .....	12
使用 V650 配对传感器 .....	13
设置 .....	14
一般设置 .....	14
配对 .....	14
使用 GPS 时间 .....	14
时间 .....	15
日期 .....	15
语言 .....	15

单位 .....	15
PIN 代码锁定 .....	15
前灯 .....	15
显示屏背光 .....	16
自动关闭电源 .....	16
关于 V650 .....	16
运动内容设置 .....	16
训练视图 .....	17
心率视图 .....	17
速度视图 .....	18
训练声音 .....	18
GPS .....	18
自动暂停 .....	18
自动记圈 .....	18
前置按钮计圈 .....	18
心率区 .....	18
功率设置 .....	18
自行车设置 .....	19
测量车轮周长 .....	19
体格设置 .....	20
性别 .....	21
身高 .....	21
体重 .....	21

出生日期 .....	21
最大心率 .....	21
静止心率 .....	21
VO2 max .....	21
固件更新 .....	22
<b>兼容的传感器 .....</b>	<b>23</b>
Polar 心率传感器 Bluetooth® Smart .....	23
将心率传感器与 V650 配对 .....	23
Polar 速度传感器 Bluetooth® Smart .....	23
将速度传感器与 V650 配对 .....	23
Polar 脚踏圈速传感器 Bluetooth® Smart .....	24
将脚踏圈速传感器与 V650 配对 .....	24
Polar LOOK Kéo 功率传感器 Bluetooth® Smart .....	25
将 Kéo Power 与 V650 配对 .....	25
V650 的功率设置 .....	26
校准 Kéo Power .....	26
<b>安装自行车固定装置 .....</b>	<b>27</b>
Polar 可调节自行车固定装置 .....	27
<b>训练 .....</b>	<b>28</b>
佩戴心率传感器 .....	28
开始训练 .....	29
骑车过程中 .....	31
训练视图 .....	31

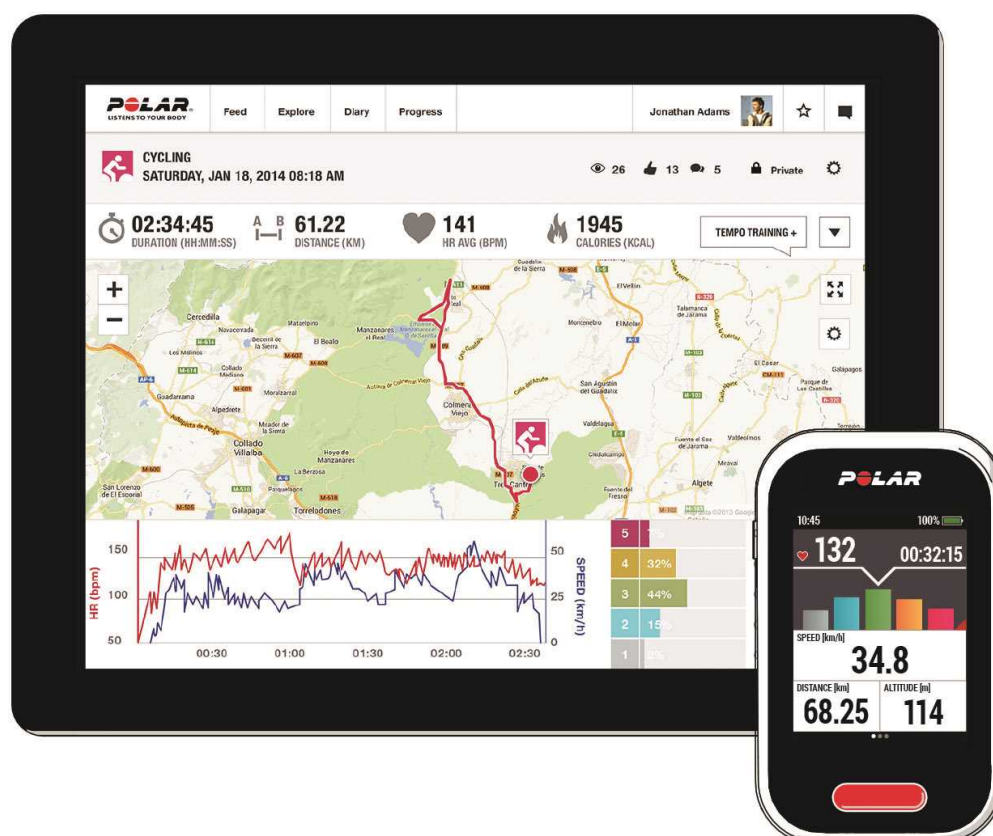
时间 .....	32
环境 .....	32
身体测量 .....	33
距离 .....	34
速度 .....	34
步频/脚踏圈速 .....	35
功率 .....	35
圈信息 .....	37
返回起点 .....	38
暂停和停止训练 .....	38
<b>训练后 .....</b>	<b>39</b>
总结 .....	39
历史记录 .....	40
训练课 .....	40
总计 .....	40
<b>功能 .....</b>	<b>41</b>
GPS .....	41
气压表 .....	41
运动内容 .....	41
Smart Coaching .....	41
Polar 心率区 .....	42
智能卡路里 .....	43
训练效益 .....	44

<b>Polar Flow 网络服务</b>	<b>46</b>
<b>同步</b>	<b>47</b>
<b>维护 V650</b>	<b>48</b>
Polar V650	48
心率传感器	48
速度传感器 Bluetooth® Smart 和脚踏圈速传感器 Bluetooth® Smart	48
存放	48
维修	49
<b>重要信息</b>	<b>50</b>
电池	50
更换心率传感器电池	50
注意事项	51
训练时干扰	51
训练时尽量降低风险	51
技术规格	52
Polar V650	52
心率传感器	53
Polar FlowSync 软件及 USB 连接线	54
防水性	54
<b>Polar 全球有限保修</b>	<b>54</b>
免责声明	55

# 简介

感谢您购买最新的 V650！专为最具雄心的自行车手设计，V650 可帮助您自信骑行并达到最佳表现。

此用户手册包括完整的说明，有助于您充分利用这新的骑行伙伴。要查看视频教程和最新版本的用户手册，请访问 [www.polar.com/en/support/v650](http://www.polar.com/en/support/v650)。



## V650

在大屏幕上迅速了解您的训练数据，例如心率、速度、距离和高度。

## USB 连接线

使用 USB 连接线给电池充电，并通过 FlowSync 软件在 V650 和 Polar Flow 网络服务之间同步数据。

## BLUETOOTH® SMART 心率传感器\*

在您训练期间在 V650 上实时查看准确的心率。通过您的心率分析您训练的进展程度。

\*仅包含在带有心率传感器套件的 V650 中。若购买 V650 时没有选配心率传感器，没关系，您可以随时另行购买。

## POLAR FLOWSYNC 软件

Flowsync 软件支持您通过 USB 连接线在计算机上同步 V650 与 Flow 网络服务的数据。前往 [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start) 下载并安装 Polar FlowSync 软件。

## POLAR FLOW 网络服务

使用 [polar.com/flow](https://polar.com/flow) 计划并分析训练的每个细节，定制您的设备以及了解您的个人表现。



# 入门

为了确保您体验最棒的 V650 性能，请前往 [flow.polar.com/start](http://flow.polar.com/start)，网站上的简单说明将引导您设置 V650，下载最新的固件并使用 Flow 网络服务。

如果您迫不及待地想马上使用 V650，可以按照 [基本设置](#) 的指示在设备上输入基本设置进行快速设置。


## 为电池充电

拆开 V650 的包装后，首先要做的便是为电池充电。在首次使用前应为 V650 充满电。

V650 配备了一块内置的可充电电池。通过您电脑上的 USB 接头，使用产品套装中包含的 USB 连接线为您的 V650 充电。还可以使用壁式插座为电池充电。通过壁式插座充电时，应使用 USB 电源适配器（未包括在产品套件中）。如果使用交流电适配器，请确保该适配器标记了“输出 5 伏直流电 最大 1 安 - 2 安”。仅使用经充分认定完全安全的交流电适配器（标有“LPS”、“有限电源”或“UL 认证”）。

1. 向下推打开盖子。
2. 抬高盖子，将微型 USB 连接器插入 USB 端口。
3. 将连接线另一端插入您的个人电脑。
4. 屏幕上将显示充电动画。完全充电需要五个小时。

电池工作时间约为 10 小时。电池工作时间取决于多种因素，例如使用 V650 时的环境温度、选择和使用功能以及电池老化程度。在温度远低于冰点时，工作时间会明显缩减。


 请勿将完全放电后的电池长期搁置，或一直保持其满电充电状态，因为这可能会影响电池的使用寿命。

## 基本设置

按下侧边按键启动 V650。您第一次这样操作时，V650 将引导您完成初始设置流程。

首先从以下选项中选择您的语言：

**Dansk**、**Deutsch**、**English**、**Español**、**Français**、**Italiano**、**Nederlands**、**Norsk**、**Português**、**Suomi**、**Svenska**、**日本語** 或 **简体中文**。

如果您的语言未有列出，向上滑动以滚动列表。选择并轻击一种语言。该字段变为红色。轻触屏幕底部的 ，进行确认并继续以下设置。

 为得到最准确的个人训练数据，精确填写您的年龄、体重和性别等体格设置非常重要。

**单位：**选择 **公制** (kg/cm) 或 **英制** (lb/ft) 单位。

**使用 GPS 时间：**如果您想要 V650 读取来自 GPS 世界协调时间 (UTC)，请选中复选框并选择与您最近的 UTC 时区。

**当日时间：**勾选 12 小时/24 小时 (1) 更改时间格式。已选定的时间格式以白色字体显示。如果您选择 **12 小时** 时间格式，需同时选择 **AM** 或 **PM** (2)。然后输入当地时间。





**日期：**输入当前日期。

**性别：**选择 **男性** 或 **女性**。

**身高：**输入您的身高。

**体重：**输入您的体重。

**出生日期：**输入您的出生日期。

如**要**更改设置，请轻击屏幕底部的  返回至所需设置界面。如果接受设置，请轻击 。V650 进入主视图。

## 菜单和功能

## 菜单项目

1. **历史记录**: 查看训练的**所有**详情与历史骑车总距离。
2. **下拉菜单**: 向下滑动打开**下拉**菜单。您可在此调节前灯、训练声音和显示亮度。
3. **设置**: 更改设置以适应您的**需求**。
4. **自行车**: 选择您要骑行的**自行车**。
5. **运动内容**: 选择骑行的**运动内容**。
6. 显示屏底部显示的**指示器**提供传感器**状态**的相关信息。




## 按钮功能

在 V650 侧边有一个实体按键，在前面有另一个按键。

按下侧边按键 (1) 查看下列选项：

- 校准高度
- 锁定显示屏
- 关闭 V650
- 搜索传感器：搜索心率传感器、跑步传感器或自行车传感器。



按下前键 (2) 开始记录，长按则暂停记录。

 有规律地按前键进行记圈。参见 [运动内容设置](#)，了解如何将前键记圈功能设置为开启或关闭。



## 触屏功能

### 桌选

- 打开您桌选的选项。
- 选择一个项目。
- 通过桌选  确认并返回上一级。
- 通过桌选  继续下一步。

### 向右或向左滑动

- 训练期间切换训练视图。
- 在运动内容设置中浏览训练视图布局。
- 在 [历史记录](#) 中滚动显示骑行训练详情。

### 从屏幕顶端向下滑动

打开下拉菜单。您可在**此**调节安全灯、训练声音和显示亮度。

**向上或向下滑动**

滚动显示屏幕上的内容。

## 使用 V650 配对传感器

兼容 V650 的传感器使用 Bluetooth Smart® 无限技术。使用新的心率传感器或自行车传感器之前，必须与 V650 配对。配对只需几秒钟，请确保 V650 只接收来自传感器和设备的信号，并允许小组中存在无干扰的训练。在进入活动或比赛之前，确保您已在家中进行过配对，防止数据传输造成干扰。


有关配对具体传感器的信息，请参阅[兼容的传感器](#)。

# 设置

## 一般设置

要查看并编辑您的一般设置，转到 [设置](#) > [一般设置](#)。在这里您将会找到：

- [配对](#)
- [使用 GPS 时间](#)
- [时间](#)
- [日期](#)
- [语言](#)
- [单位](#)
- [PIN 代码锁定](#)
- [前灯](#)
- [显示屏背光](#)
- [自动关闭电源](#)
- [关于 V650](#)

轻击以打开您想要更改的设置，并按您喜欢的方式进行编辑。通过轻击  确认并返回上一菜单。

在某些设置中(例如，单位)，轻击字段，直到您看到正确的数值。

### 配对

使用新的传感器之前，必须将其连接 V650。这个过程称为配对，仅需几秒钟即可完成。配对时请确保 V650 只接收来自传感器的信号，并允许小组中存在无干扰的训练。

**配对新设备：**将传感器与 V650 进行配对。有关配对具体传感器的信息，请参阅 [兼容的传感器](#)。

**已配对设备：**查看与您的 V650 配对的所有设备。

若要删除与传感器的配对：

1. 转到 [设置](#) > [一般设置](#) > [配对](#) > [已配对设备](#)。
2. 轻击列表中您想删除的设备，并轻击 [删除配对](#)。

### 使用 GPS 时间

如果您想要 V650 读取来自 GPS 卫星的协调世界时间 (UTC)，选中 [使用 GPS 时间](#) 字段中的复选框，选择与您最近的 UTC 时区。

## 时间

设置当日时间。

 如果您想要更改时间格式，轻击 12 小时/24 小时(图像)。当前已选格式以白色字体显示。如果您选择 12 小时时间格式，需同时选择 AM 或 PM。

## 日期

设置日期。

## 语言



选择: Dansk、Deutsch、English、Español、Français、Italiano、Nederlands、Norsk、Português、Suomi, Svenska、日本語 或 简体中文。

## 单位


选择公制或英制。设置用于测量体重、身高、距离和速度的单位。

## PIN 代码锁定

通过设置 V650 上的 PIN 代码确保您的训练信息安全。这是个便利的方法，可确保只有您可以使用您的训练信息。

轻击 PIN 代码锁定以启动该功能。输入一个四位数的 PIN 代码并轻击 。再次输入并轻击  进行确认。

V650 将在每次开启时要求输入 PIN 代码。

 如果您忘记了 PIN 代码，您可以对 V650 进行恢复出厂设置。该操作会删除 V650 与您用户帐户的任何连接，并删除所有保存在上面的数据。

1. 将 V650 插入电脑的 USB 接口并前往 Polar FlowSync 软件。Polar FlowSync 软件将您的训练信息传输至 Polar Flow 网络服务。
2. 转到设置，并选择恢复出厂设置。
3. 转到 Polar Flow 网络服务 ([flow.polar.com/V650](https://flow.polar.com/V650)) 并重复您首次开始使用该产品时的操作。

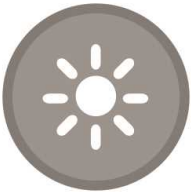


## 前灯

V650 顶边的前灯功能可优化您在黑暗条件下的骑车安全。这是一个智能功能，您可以设置为天黑时自动开启以及天亮时自动关闭。或者，您可以从下拉菜单中进行手动管理。

**手动：**从下拉菜单中手动管理前灯。通过拖动滑块调整闪烁速率\*。

**自动:** V650 根据光线条件开启和关闭前灯。通过拖动滑块调整**初始亮度**和**闪烁速率**\*。

下拉菜单中的前灯设置

	轻击打开或关闭前灯。
	轻击将 <b>闪烁</b> 速率设置为开启或关闭。
	轻击打开或关闭自动前灯。

显示屏背光

**手动:** 每次您触摸屏幕、按下按钮、收到通知或警报时背光开启。背光保持 **15** 秒钟亮度，然后再次变暗。

**保持开启:** 背光将保持开启。

**自动:** 当您**记录**训练时，背光会根据光线条件自动开启和关闭。其他模式下，该功能运作方式与**手动**背光**相同**。您可通过拖动滑块来调整**初始亮度**。

自动关闭电源

设置**开启/关闭**: 如果您 **15** 分钟内未触摸按钮或触摸屏幕，电源将自动关闭(V650 **记录**训练过程或处于暂停模式时除外)。

关于 V650

查看 V650 的设备 ID、固件版本和硬件型号。


运动内容设置

要查看或修改运动内容设置，请转到**设置 > 运动内容**，并选择您想要**编辑**的内容。



您会看到各项运动内容的如下设置：



- 训练视图
- 心率视图
- 速度视图
- 训练声音
- **GPS**
- 自动暂停
- 自动记圈
- 前置按钮计圈
- 心率区
- 功率设置

轻击以打开您想要更改的设置，并按您喜欢的方式进行编辑。通过轻击  确认并返回上一菜单。

在某些设置中(例如，训练声音)，轻击字段，直到您看到正确的值。

## 训练视图

您可以为每项运动内容选择六个训练视图，每个训练视图最多可包含八个项目。除训练视图外，您可以选择拥有圈视图。

1. 选中屏幕左侧的复选框，启动**视图 1**、**视图 2**、**视图 3**、**视图 4**、**视图 5**或**视图 6**。
2. 轻击您想要编辑的视图。
3. 选择该视图的布局。有许多布局选项，简单地向左或向右滑动，直到看到您喜欢的布局为止。
4. 如果您想要更改一个项目，轻击它并从列表中选择一个新的项目。不同布局的列表内容略有不同。这是因为一些项目(例如，图表)不能与所有的布局相适应。您可以在**训练视图**中找到可用项目的完整列表。
5. 完成布局后，通过轻击  确认并返回到**训练视图**菜单。
6. 如果您想要为运动内容设定更多的训练视图，请重复步骤 1-5。
7. 要将**圈视图**设为开启，选中**圈视图**字段中的复选框。
8. 在**训练视图**菜单中轻击 ，保存您做的更改。

## 心率视图

选择**%**(最高心率百分比)或**bpm**(每分钟心跳次数)。

## 速度视图

选择 **km/h** 或 **min/km**。

## 训练声音

选择 **静音**、**柔和**、**响亮** 和 **非常响亮**。

## GPS

将 GPS 功能设为 **开启/关闭**。

## 自动暂停

选中该复选框以开启该功能。

轻击 **启动速度**，设置记录暂停时的速度。


## 自动记圈

选中该复选框开启该功能，然后设置自动记圈 **持续时间** 或 **距离**。

## 前置按钮计圈

将该功能设为 **开启/关闭**。如果您将该功能设为开启，则当您记录训练时，按前置按钮会记为一圈。

默认情况下，**公路自行车**、**山地自行车** 和 **室内自行车** 的功能处于开启状态。

 长按前置按钮，停止记录。

## 心率区

查看并更改功率区限值。

## 功率设置

您将在 **自行车功率设置** 中找到：

- **功率视图**：选择 **瓦 (W)**、**瓦/千克 (W/kg)** 或 **FTP 的百分比**。
- **FTP (W)**：设置您的 FTP 值。设置范围为 60 至 600 瓦。
- **功率，滚动平均值**：设置记录您的功率数据点的频率。选择 3、10、30 秒或设为其他值 (1-99)。
- **功率区**：查看并更改功率区限值。

## 自行车设置

要查看或修改自行车设置，请转到 [设置](#) > [自行车设置](#) 并选择自行车。已连接至自行车的传感器出现在自行车名称下方。

您会看到如下设置：

**自行车名称：** [自行车 1](#)、[自行车 2](#)、[自行车 3](#) 或 [自行车 4](#)。

**车轮周长(毫米)：**将车轮周长设置为 **毫米**。更多信息，请参见 [测量车轮周长](#)。

**曲轴长度(毫米)：**将曲轴长度设置为 **毫米**。

**传感器：**查看已连接至自行车的所有传感器。

### 测量车轮周长

车轮周长设置是获得准确骑车信息的先决条件。确定自行车车轮周长的方法有两种：

#### 方法 1


手动测量车轮可获得最准确的结果。

使用 **阀门** 标记车轮触地的点。在地上画线标记该点。在平坦表面上向前推动自行车，使其转动完整一圈。轮胎应与地面垂直。在阀门处于起点时，另画一条线标记完整旋转一次。测量两条线之间的距离。

考虑到您的体重会施加到自行车上，所以从距离中减去 **4 毫米** 后便是车轮周长。在自行车心率表中输入该值。


#### 方法 2

寻找印在车轮上的以英寸或欧洲轮胎与轮圈技术组织 (ETRTO) 标准标记的直径。将其与图表右列中以毫米为单位的车轮大小相对应。

 您还可从生产商处查看车轮周长。

ETRTO	车轮周长直径(英寸)	车轮周长设置(毫米)
25-559	26 x 1.0	1884
23-571	650 x 23C	1909
35-559	26 x 1.50	1947
37-622	700 x 35C	1958

ETRTO	车轮周长直径(英寸)	车轮周长设置(毫米)
47-559	26 x 1.95	2022
20-622	700 x 20C	2051
52-559	26 x 2.0	2054
23-622	700 x 23C	2070
25-622	700 x 25C	2080
28-622	700 x 28	2101
32-622	700 x 32C	2126
42-622	700 x 40C	2189
47-622	700 x 47C	2220
55-622	29 x 2.2	2282
55-584	27.5 x 2.2	2124


 图表上的车轮周长仅作为参考，因为车轮周长取决于车轮类型和气压。由于测量方式不同，Polar 不对其有效性承担责任。

## 体格设置

要查看并编辑您的体格设置，请前往 [设置](#) > [体格设置](#)。在这里您将会找到：

- [性别](#)
- [身高](#)
- [体重](#)
- [出生日期](#)
- [最大心率](#)
- [静止心率](#)
- [VO2max](#)

精确设置体格设置非常重要，尤其是设置您的体重、身高、出生日期和性别时，因为这些因素会影响测量值的准确度，例如心率限值和卡路里消耗。

点击打开您想要更改的设置，并按您喜欢的方式进行编辑。通过点击  确认并返回上一菜单。

在某些设置中(例如，性别)，点击字段，直到您看到正确的值。

## 性别

选择 **男性** 或 **女性**。

## 身高

设置您的身高。

## 体重

设置您的体重。

## 出生日期

设置您的出生日期。

## 最大心率

**最大心率**: 如果您知道实验室测量的当前最大心率值, 请设置您的最大心率。当您首次设置该值后, 将显示根据年龄预测的最大心率值 ( $220 - \text{年龄}$ ) 作为默认设置。

### 关于最大心率

$HR_{\max}$  用于估计能量消耗。 $HR_{\max}$  是最大体力负荷情况下每分钟的最大心跳次数。 $HR_{\max}$  在决定训练强度时也非常有用。确定个人  $HR_{\max}$  的最准确方法是在实验室中进行最大运动负荷试验。

## 静止心率

**静止心率**: 设置您的静止心率。

### 关于静止心率

一个人的静止心率 ( $HR_{\text{rest}}$ ) 是在不受干扰的情况下及完全放松时的每分钟最低心跳次数。年龄、健康水平、遗传、健康状况和性别会影响  $HR_{\text{rest}}$ 。 $HR_{\text{rest}}$  会根据心血管调节的结果而降低。成人的正常值是 60-80 bpm, 但顶级运动员可以低于 30 bpm。过高的  $HR_{\text{rest}}$  可能是过度训练或生病的表现。

## VO2 MAX

**VO2max**: 设置您的最大摄氧量 ( $VO2_{\max}$ )。

### 关于 $VO2_{\max}$

身体摄氧量 ( $VO2$ ) 与心肺适能之间存在明显联系, 因为依赖肺和心脏功能将氧气输送到组织。 $VO2_{\max}$  (最大摄氧量, 最大有氧能力) 是最大工作量中身体

使用氧气的最大速率;它直接关系到心脏输送血液至肌肉的最大容量。  
 $VO_{2max}$  可以通过有氧健康测试(如最大运动测试、次极量运动测试、Polar 有氧健康测试)进行测量或预测。 $VO_{2max}$  是心肺功能的良好指标,也是诸如长跑、骑车、越野滑雪、游泳等有氧项目中表现能力的良好预测。

$VO_{2max}$  可以表示为每分钟毫升数 ( $ml/min = ml \cdot min^{-1}$ ),也可以使用该值除以个人体重(单位为千克) ( $ml/kg/min = ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$ )。

在动态运动期间,个人体内的摄氧量 ( $VO_2$ ) 和心率 (HR) 之间为线性关系。

$VO_{2max}$  的百分比可通过以下公式转换为  $HR_{max}$  的百分比:  $\%HR_{max} = (\%VO_{2max} + 28.12)/1.28$ 。

$VO_{2max}$  是训练强度的基本变量。当确定目标运动强度时,心率更为可行和实用,因为心率更容易获得而且不用进入身体内部,例如,运动期间通过心率监视器联机获得数据。

## 固件更新

您的 V650 固件可以更新。任何时候若有新的固件版本可用,FlowSync 将在 V650 使用 USB 连接至电脑时通知您。固件更新可通过 USB 连接线和 FlowSync 软件下载。

执行固件更新以提高 V650 性能。例如,其中包括现有功能的提升或全新功能。

### 如何更新固件

要更新 V650 固件,您必须:

- 拥有 Flow 网络服务帐户
- 安装 FlowSync 软件
- 在 Flow 网络服务上注册您的 V650

访问 [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start), 在 PolarFlow 网络服务上创建您的 Polar 帐户, 下载并安装 FlowSync 软件到您的个人电脑。

若要更新固件:

1. 将微型 USB 连接器插入 V650, 并将连接线另一端插入您的个人电脑。
2. FlowSync 开始同步数据。
3. 同步后, 系统会要求您更新固件。
4. 选择是。新固件已安装完毕, V650 重新启动。

更新固件之前, 来自 V650 的数据已同步至 Flow 网络服务。因此, 更新时您不会丢失任何数据。

# 兼容的传感器

Polar 心率传感器 Bluetooth® Smart .....	23
将心率传感器与 V650 配对 .....	23
Polar 速度传感器 Bluetooth® Smart .....	23
将速度传感器与 V650 配对 .....	23
Polar 脚踏圈速传感器 Bluetooth® Smart .....	24
将脚踏圈速传感器与 V650 配对 .....	24
Polar LOOK Kéo 功率传感器 Bluetooth® Smart .....	25
将 Kéo Power 与 V650 配对 .....	25
V650 的功率设置 .....	26
校准 Kéo Power .....	26

## POLAR 心率传感器 BLUETOOTH® SMART

Polar 心率传感器由舒适的胸带和连接器组成。它可以精确地检测心率，并将数据实时传送到 V650。

心率数据可帮助您洞悉身体情况，了解身体对训练的反应方式。虽然训练时存在许多暗示身体状况的主观迹象(主观体力感觉、呼吸频率和身体感觉)，但都不如测量心率可靠。它是内在和外在因素影响的客观数据，这意味着它是可靠的身体状态测量数据。

### 将心率传感器与 V650 配对

1. 按照 [佩戴心率传感器](#) 的指示来佩戴您的传感器，并进入 [设置](#) > [一般设置](#) > [配对](#) > [配对新设备](#)。
2. V650 列出其找到的全部设备。轻击您想要配对的设备。
3. [完成配对](#) 告诉您配对已完成。

## POLAR 速度传感器 BLUETOOTH® SMART

有很多因素可以影响您的骑行速度。很显然，健身就是其中之一，但天气状况和不同梯度的道路也发挥了巨大作用。衡量这些因素如何影响您的表现速度的最先进方法是使用符合空气动力学的速度传感器。

- 测量当前、平均和最大速度
- 追踪平均速度以查看您的进步和表现提高情况
- 轻巧而耐用，容易安装

### 将速度传感器与 V650 配对

确保速度传感器已正确安装。如需更多安装速度传感器的资讯，请参阅速度传感器的使用手册。

1. 转到**一般设置 > 配对 > 配对新设备**。V650 应与您想要配对的传感器保持在三米范围内。当安装在车把上时，这个距离已足够近。


2. 启动您想要配对的传感器。旋转几次车轮，激活传感器。传感器上**闪烁**的红灯表明您已启动传感器。


 传感器启动 30 秒内完成配对。

3. V650 列出其找到的全部设备。最接近 V650 的设备位于列表**顶端**。轻击您想要配对的设备。

4. **完成配对**告诉您配对已完成。

5. 将传感器连接至 **自行车 1、自行车 2、自行车 3** 或 **自行车 4**。稍后可在**已配对设备**中更改自行车。

6. 设置车轮周长。通过轻击  确认并返回**配对**菜单。

 当您选择了**要骑行的自行车**，V650 将自动启动并搜索您已连接至自行车上的传感器。传感器指示器周围的**绿色圆圈稳定后**，表示 V650 已准备就绪。

## POLAR 脚踏圈速传感器 BLUETOOTH® SMART

衡量骑车表现的最实用方法是使用我们高级的无线脚踏圈速传感器。它测量实时、**平均**和最大骑车脚踏圈速以及每分钟转数，这样您便可以对现在的骑行技术和之前的骑行技术进行对比。

- 改善骑行技术并确定最佳脚踏圈速
- 无干扰的脚踏圈速数据可让您评估个人表现
- 采用轻便的空气动力学设计

### 将脚踏圈速传感器与 V650 配对

確保脚踏圈速传感器已正确安装。如需更多安装脚踏圈速传感器的资讯，请参阅脚踏圈速传感器的使用手册。

1. 转到**一般设置 > 配对 > 配对新设备**。V650 应与您想要配对的传感器保持在三米范围内。当安装在车把上时，这个距离已足够近。

2. 启动您想要配对的传感器。转动几次**曲轴**，激活传感器。传感器上**闪烁**的红灯表明您已启动传感器。


 传感器启动 30 秒内完成配对。

3. V650 列出其找到的全部设备。最接近 V650 的设备位于列表**顶端**。轻击您想要配对的设备。

4. **完成配对**告诉您配对已完成。



5. 将传感器连接至 **自行车 1**、**自行车 2**、**自行车 3** 或 **自行车 4**。稍后可在 **已配对设备** 中更改自行车。

 当您选择了**要骑行的自行车**，V650 将自动启动并搜索您已连接至自行车上的**传感器**。传感器指示器周围的**绿色圆圈稳定后**，表示 V650 已准备就绪。

## POLAR LOOK KÉO 功率传感器 **BLUETOOTH® SMART**

真正提高您的骑行表现与技术。此系统使用 Bluetooth® Smart 技术，耗能极小，是充满雄心的自行车手的完美选择。

- 测量**精确**的功率输出(单位: **瓦特**)，提供即时反馈
- 显示您的**左右平衡**以及**当前和平均圈速**
- 使用**力矢量**功能展示您使用**力**对抗踏板
- 轻松设置并切换自行车

### 将 KÉO POWER 与 V650 配对

在配对 Kéo Power 之前请确保已**安装正确**。若需有关**安装踏板**和**安装传感器**的信息，请参阅产品**包装盒**中附带的 Polar LOOK Kéo Power 用户手册或视频教程。

一次需要配对一个传感器。这意味着使用 Kéo Power 时您必须执行两次配对。在配对第一个传感器后，您可通过从列表中选择来立即配对第二个。查看每个传感器背后的设备 ID，确保您在列表中找到正确的传感器。

1. 转到**一般设置 > 配对 > 配对新设备**。V650 应与您想要配对的传感器保持在**三米**范围内。当**安装在车把上**时，这个距离已足够近。


2. 选择**曲轴**以唤醒传感器。传感器上**闪烁的红灯**表明您已启动传感器。


 传感器启动 **30 秒**内完成配对。

3. V650 列出其找到的全部设备。最接近 V650 的设备位于列表**顶端**。轻击您想要配对的设备。

4. **完成配对**告诉您配对已完成。

5. 将传感器连接至 **自行车 1**、**自行车 2**、**自行车 3** 或 **自行车 4**。稍后可在 **已配对设备** 中更改自行车。

6. 将**曲轴**长度设置为**毫米**。通过轻击  确认并返回**配对**菜单。

 当您选择了要骑行的自行车，V650 将自动启动并搜索您已连接至自行车上的传感器。传感器指示器周围的绿色圆圈稳定后，表示 V650 已准备就绪。

## V650 的功率设置


调整功率设置以适应您的训练需求。编辑 **设置 > 运动内容** 中的功率设置，并选择您要编辑的运动内容，选择 **自行车功率设置**。

您将在 **自行车功率设置** 中找到：


- **功率视图**：选择 **瓦 (W)**、**瓦/千克 (W/kg)** 或 **FTP 的百分比**。
- **FTP (W)**：设置您的 FTP 值。设置范围为 60 至 600 瓦。
- **功率，滚动平均值**：设置功率的记录频率。选择 3、10、30 秒或设为其他值。
- **功率区**：查看并更改功率区限值。

## 校准 KÉO POWER

开始您的训练前校准 Kéo Power。每次唤醒传感器并找到 V650 时会自动进行校准。校准需要数秒。

 训练环境的温度将影响校准准确性。如果您想在户外训练，例如在进行偏移校准前带您的自行车去户外转个半小时。（如此一来，您自行车的温度将与训练环境的温度一致。）

校准 Kéo power 方法：

1. 选择传感器连接的自行车并轻击  返回主视图。校准过程中保持您 V650 处于主视图界面。
2. 通过旋转曲轴唤醒传感器以开始校准。
3. 保持自行车处在竖立位置且曲轴固定直至校准完成。

为确保校准正常完成：

- 校准期间请勿在脚踏上放置任何重物。
- 请勿中断校准。

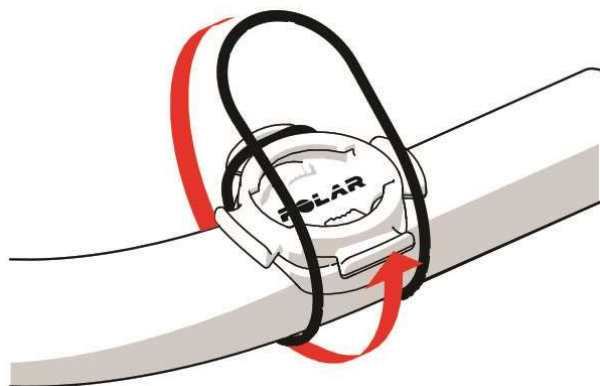
当校准完成时，绿色 LED 将在传感器上闪烁，且您可开始训练。

# 安装自行车固定装置

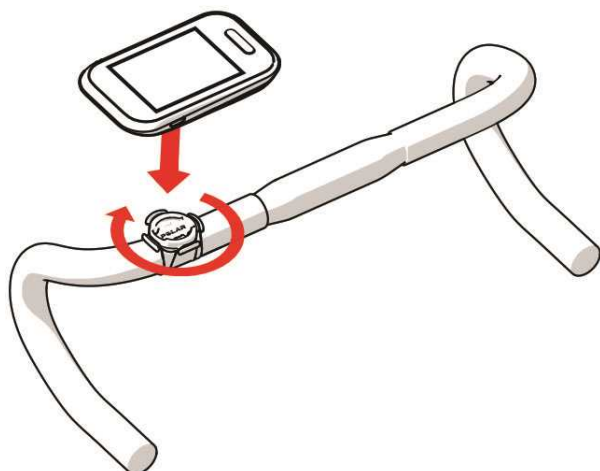
## POLAR 可调节自行车固定装置

您可以在前杆、车把的左侧或右侧安装 Polar 可调节自行车固定装置。

1. 将橡胶底座置于前杆/车把上
2. 将自行车固定装置置于橡胶底座上，使 POLAR 商标与车把成一条直线。
3. 将自行车固定装置紧固到带 O 型环的前杆/车把上。



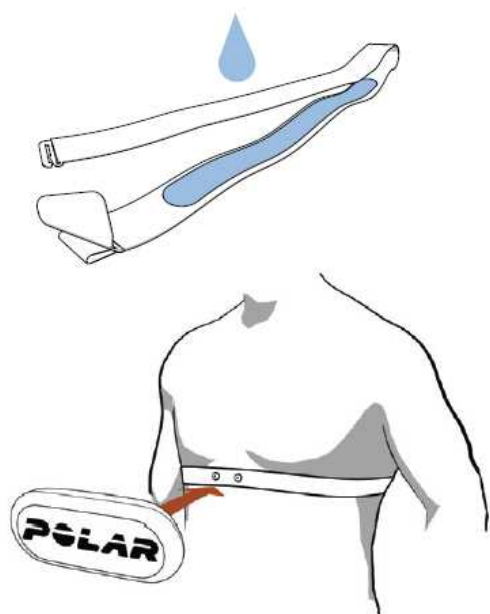
4. 将 V650 背部的突起对准自行车固定装置上的插槽，接着顺时针旋转直至 V650 固定到位置上。



# 训练

## 佩戴心率传感器

1. 弄湿胸带的电极区域。
2. 将接头附在胸带上。
3. 调节胸带长度，使胸带扣紧但不会感觉不适。将胸带在胸肌的正下方绕胸一圈束上，然后将钩子钩到胸带的另一端。
4. 确保湿电极区紧贴在皮肤上，并且传感器上的 Polar 标志位于正中垂直位置。











**i** 每次训练结束后，从胸带上解开传感器并用自来水冲洗胸带。汗水与湿气将使心率传感器处于启动状态，因此，请记住将它擦干。

开始训练

1. 转到 **运动内容**，选择 **公路自行车**、**山地自行车**、**室内自行车** 或 **其他运动**。点击  进行确认。

 <p>14:25 100% </p> <p><b>HISTORY</b> Latest <b>142 km</b></p> <p><b>BIKE</b> Bike 1</p> <p><b>PROFILE</b> Road cycling </p> <p>   </p>	<p>如果您已在所选的运动内容中开启 GPS，V650 会自动开始搜索 GPS 卫星信号。</p> <p>在搜索过程中使您的 V650 屏幕朝上，然后保持不动。首次搜索时一般需要 30-60 秒。以后再搜索时仅需几秒。</p> <p>GPS 周围的绿色圆圈稳定后，表示 V650 已准备就绪。</p> <p></p> <p> 找到卫星后，V650 会校准海拔高度。<b>海拔高度校准完成</b>告诉您校准已准备就绪。若要确保海拔高度保持准确，每当在有可用的可靠参考（例如峰值或地形图）或位于海平面时进行手动校准。要手动校准，按下侧按钮并选择 <b>校准高度</b>。然后，设定您当前位置的海拔高度。</p>


2. 转到 **自行车**，选择 **自行车 1**、**自行车 2**、**自行车 3** 或 **自行车 4**。轻击  进行确认。

<div><div>14:25100%</div><div><div>HISTORYLatest</div><div>142 km</div></div><div><div>BIKEBike 1</div><div>PROFILERoad cycling</div></div><div></div><div><div>GPS</div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<p>如果您已将传感器连接至自行车，您的 V650 会开始搜索传感器信号。在搜索过程中，传感器指示器周围的绿色圆圈不停闪烁。</p> <p>传感器指示器周围的绿色圆圈稳定后，表示 V650 已准备就绪。</p> <p>心率传感器：</p> <div></div> <p>脚踏圈速传感器：</p> <div></div> <p>速度传感器：</p> <div></div>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. 按下前键开始骑车。

### 骑车过程中



- 滑动屏幕更改训练视图。
- 数据字段右下角的红色三角表示您可以快速切换显示的信息，例如从当前速度切换到平均速度。
- 向下滑动打开下拉菜单。您可在其中调节安全灯、训练声音和显示亮度。
- 长按前键，停止记录。当前置按钮记圈功能开启时，有规律地按前键，进行记圈。

 下暴雨时，雨滴可能会干扰触屏功能。要防止此类情况发生，从侧按钮菜单中锁定显示屏。

## 训练视图

V650 的训练视图可完全定制。您可以为每项运动内容选择六个训练视图，每个训练视图最多可包含八个项目。

下方显示所有可用的训练视图项目。选择最适合您和您训练需求的项目。有关自定义训练视图的说明，请参阅[运动内容设置](#)。

 根据选定项目大小，部分训练视图项目以数值或图形格式显示(由选择列表中项目名称后的图标  表示)。

项目大小





您可以在下方的表格中查看每个训练视图项目的可用项目大小。





时间

<a href="#">当日时间</a> 1/2, 1/4, 1/8	当日的当前时间
<a href="#">持续时间</a> 1/2, 1/4, 1/8	到目前为止您训练持续的总时间
<a href="#">圈时间</a> 1/2, 1/4, 1/8	当前圈的秒表时间




环境

<a href="#">海拔高度</a> 1/2, 1/4, 1/8	当前高度(英尺或米)
<a href="#">高度图</a> 1/2  , 1/4 	以图片趋势显示的高度
<a href="#">上升</a>	上升的米数/英尺数



1/2, 1/4, 1/8	
<a href="#">返回起点</a> 1/1  , 1/2 	一个箭头将指示您的起点方向。还显示您与起点之间的直线距离。
<a href="#">气压表</a> 1/2, 1/4, 1/8	当前气压
<a href="#">下降</a> 1/2, 1/4, 1/8	下降的米数/英尺数
<a href="#">坡度</a> 1/2, 1/4  , 1/8	上升/下降的坡度或百分比
<a href="#">路径</a> 1/1 	路径线条图，表示您的当前位置和开始位置。

## 身体测量

<a href="#">卡路里</a> 1/2, 1/4, 1/8	到目前为止您燃烧的卡路里。
<a href="#">心率</a> 1/2, 1/4, 1/8	您每分钟的心跳次数 (BPM) 或最大心率百分比 (%)
<a href="#">心率区</a> 1/1  , 1/2 	<p>您的心率和骑行的持续时间。条形图表示在各心率区花费的时间。</p> <p>轻击视图可以锁定当前所在的区。锁定区的限值已显示。如果您的</p> <p>心率偏离锁定区，您将收到语音反馈通知。再次轻击视图以锁定该区。</p>
<a href="#">心率图</a> 1/2  , 1/4 	<p>以图表趋势显示您的心率。</p> <p>轻击视图可以锁定当前所在的区。锁定区的限值已显示。如果您的</p> <p>心率偏离锁定区，您将收到语音反馈通知。再次轻击视图以锁定该区。</p> <p> 轻击切换视图。</p>
<a href="#">平均心率</a>	您的平均心率



1/2, 1/4, 1/8	
<b>最大心率</b>	您的最大心率
1/2, 1/4, 1/8	
<b>圈最大心率</b>	当前圈的最大心率
1/2, 1/4, 1/8	
<b>平均圈心率</b>	当前圈的平均心率
1/2, 1/4, 1/8	

## 距离

<b>距离</b>	骑行过程中您所骑行的距离
1/2, 1/4, 1/8	
<b>每圈距离</b>	当前圈中您所骑行的距离
1/2, 1/4, 1/8	

## 速度


<b>速度/步速</b>	当前速度 (km/h 或 mph)
1/2, 1/4, 1/8	
<b>平均速度/平均步速</b>	平均速度 (km/h 或 mph)
1/2, 1/4, 1/8	
<b>最大速度/最大步速</b>	最大速度 (km/h 或 mph)
1/2, 1/4, 1/8	
<b>平均圈速/平均圈步速</b>	当前圈的平均速度 (km/h 或 mph)
1/2, 1/4, 1/8	
<b>最大圈速/最大圈步速</b>	当前圈的最大速度 (km/h 或 mph)
1/2, 1/4, 1/8	

速度图/步速图 1/2  , 1/4 	以图表趋势显示您的当前速度(km/h 或 mph)和最新的速度变化。
VAM 1/2, 1/4, 1/8	每小时上升的英尺数/米数

## 步频/脚踏圈速

步频/脚踏圈速 1/2, 1/4, 1/8	每分钟旋转的脚踏速率
平均脚踏圈速 1/2, 1/4, 1/8	平均脚踏速率
平均圈脚踏圈速 1/2, 1/4, 1/8	当前圈的平均脚踏速率

## 功率

 根据 [运动内容设置](#) 中您的功率视图选择，功率输出显示为 **W** (瓦特)、**W/kg** (瓦/千克) 或 **FTP** 的百分比。

功率 1/2, 1/4, 1/8	当前功率输出
平均功率 1/2, 1/4, 1/8	当前训练的平均功率
最大功率 1/2, 1/4, 1/8	当前训练的最大功率
功率, 左 1/2, 1/4, 1/8	当前左腿功率输出
功率, 右	当前右腿功率输出

1/2, 1/4, 1/8	
<b>功率区</b> 1/1  , 1/2 	您的功率输出和骑行的持续时间。条形图表示在各功率区花费的时间。  轻击视图可以锁定当前所在的区。锁定区的限值已显示。如果您的功率偏离锁定区，您将收到语音反馈通知。再次轻击视图以锁定该区。
<b>圈平均功率</b> 1/2, 1/4, 1/8	当前圈的平均功率
<b>圈最大功率</b> 1/2, 1/4, 1/8	当前圈的最大功率
<b>左/右平衡</b> 1/2  , 1/4  , 1/8	左右平衡的功率分布 (%)
<b>平均左/右平衡</b> 1/2  , 1/4  , 1/8	左右腿的平均功率分布 (%)
<b>圈左/右平衡</b> 1/2  , 1/4  , 1/8	当前圈的左右腿功率分布
<b>力量</b>   1/2 	左右踏板冲程的饼图。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 绿色区域为您在踏板冲程中使用的正向力。</li> <li>• 橙色线表示最大蹬踏力产生时踏板的位置。</li> </ul>
<b>力量视图</b> 1/1 	您可以在 <b>力量视图</b> 中看到下列信息： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 左右踏板冲程的饼图</li> <li>• 左右踏板冲程的最大力量</li> <li>• 左右踏板冲程的正向力使用时间 (%)</li> </ul>

	<p>如果您正在使用 Kéo Power Essential Bluetooth® Smart( 配有一个功率传感器), 您将看到以下信息:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 您踏板冲程的饼图</li> <li>• 当前功率输出 /3、10、30 或 1-99( 您所设置的值) 秒的平均输出功率。轻击以变更值。</li> <li>• 踏板冲程中的最大力量</li> <li>• 踏板冲程中的正向力使用时间百分比</li> <li>• 脚踏圈速</li> </ul>
<p>周转最大力量, 左</p> <p>1/2, 1/4, 1/8</p>	<p>踏板冲程中的最大力量(左)</p>
<p>周转最大力量, 右</p> <p>1/2, 1/4, 1/8</p>	<p>踏板冲程中的最大力量(右)</p>

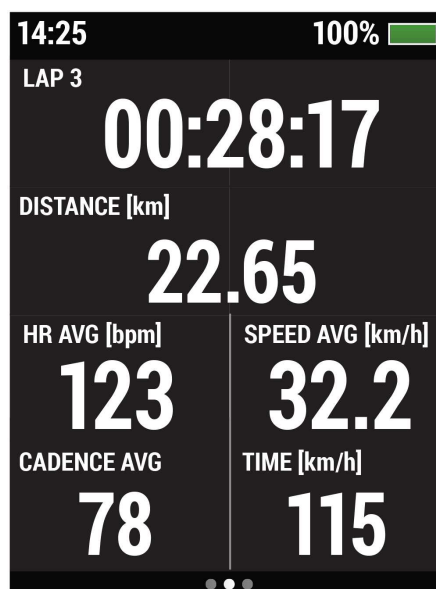
## 圈信息

您每记一圈, 圈通知就会显示一段时间。如果您想要在记圈时跟踪圈信息, 您可以在运动内容设置中选择单独的圈视图。

圈通知:



圈视图:



个人最大心率 (HR


## 返回起点

该返回起点功能可指引您返回到起点。V650 在训练开始阶段寻找 GPS 卫星信号时，您的位置将作为起点保存。

返回起点时，请执行以下操作：

- 浏览到“返回起点”视图。
- 持续移动，以便 V650 确定您要去的方向。一个箭头将指示您的起点方向。
- 若要返回到起点，应以箭头方向行进。
- V650 还显示您与起点之间的直线距离。

 应始终随身携带地图，以防 V650 失去卫星信号或电池耗尽。

 该功能使用 GPS 功能。在运动内容设置中将 GPS 设为开启。有关说明，请参见[运动内容](#)。

## 暂停和停止训练

若要暂停训练记录，长按前键。若要继续记录训练，选择[继续](#)。

若要完全停止记录，选择[停止](#)。

 训练结束后悉心维护您的心率传感器。每次使用后，从胸带上解开连接器并用自来水冲洗胸带。完整的护理和维护说明，请参见[维护 V650](#)。

# 训练后

## 总结

每次训练后，您将及时获得训练总结。总结包括：

<ul style="list-style-type: none"><li>• 训练持续时间</li><li>• 距离</li><li>• 平均和最大心率</li><li>• 平均和最大速度/步速</li><li>• 海拔高度补偿热量与燃烧脂肪卡路里的 %</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 训练效益: 文字评估信息，例如，如果您在运动区训练的总计时间至少有 10 分钟，会显示稳态训练+。更多信息，请参阅<a href="#">训练效益</a>。</li><li>• 每个心率区所花的时间</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 平均和最大脚踏圈速</li><li>• 上升和下降</li><li>• 最大高度</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 平均和最大功率输出</li><li>• 平均和最大 W/KG(功重比)</li><li>• 左右脚平均脚踏功率分布 (%)</li></ul>
<b>每圈详情</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 每圈编号和时间</li><li>• 距离</li><li>• 平均心率</li><li>• 平均速度</li><li>• 平均脚踏圈速</li><li>• 平均功率</li></ul>

若要稍后查看训练总结，请转到[历史记录](#) > [训练课](#)。

## 历史记录

### 训练课

V650 将您的骑行总结保存在 [历史记录 > 训练课](#)。在这里您可以看到涵盖以下信息的训练课列表：日期、开始时间、运动内容和自行车。

- 轻击一项训练课，打开其总结。可通过向左或向右滑动浏览总结。
- 轻击一项训练课，打开其总结。可通过向左或向右滑动浏览总结。

为了更深入地分析，可通过 USB 连接线和 FlowSync 软件将训练记录传输至 Polar Flow 网络服务中。网络服务可提供多种选择用于分析数据。

## 总计


若要查看训练总计，请转到 [历史记录 > 总计](#)。

[总计](#) 包括自上次重置后训练课期间记录的累计信息：

- 时间范围
- [持续时间](#)
- [距离](#)
- [卡路里](#)
- 骑行 [自行车 1](#)、[自行车 2](#)、[自行车 3](#) 或 [自行车 4](#) 时的距离。

 轻击栏位重置总计。自行车总计需要分别进行重置。

当您停止记录时该值可自动进行更新。

 使用总值文件作为骑行数据的季度性或月度计数器。



# 功能

## GPS

V650 具有内置 GPS，可提供**精确**的速度和距离测量，并且可使您在训练结束后，通过 Flow 网络服务中的地图查看运动路线。V650 包括以下 GPS 功能：

- 距离：在您训练结束后为您提供准确距离。
- 速度：在您训练期间以及结束后为您提供**准确**的速度信息。
- 返回起点：以尽可能短**的**距离将您引导至起点并显示您到起点**的**距离。现在，您可以查看**更多**的冒险路线并进行**安全**探索，因为您知道 V650 可引导您返回起点。
- 路径：路径线条图，表示您的**当前**位置和开始位置。

## 气压表

V650 使用大气压力感应器测量海拔高度，并将测得**的**空气压力转换成高度读数。这是测量海拔高度和高度变化(上升/下降)**的**最准确方法。

气压计功能包括：

- 海拔高度、上升和下降
- 测斜仪 (需要速度传感器 Bluetooth® Smart)
- 实时 VAM(平均爬升速度)
- 海拔高度补偿热量

若要确保海拔高度保持准确，需要在有**可用**的可靠参考(例如峰值或地形图)或位于海平面时进行校准。因为天气原因或室内空调导致的压力变化可能会影响海拔高度读数。

## 运动内容

V650 有三个骑车训练内容(一个用于其他运动)。您可以为每个运动内容定义**具体**的设置。例如，您可以为每项运动内容自定义**6**种不同的训练视图，以查看您真正**想要**的信息。

更多信息，请参见[运动内容设置](#)。

## SMART COACHING

无论是在**合适**的强度下训练，还是接收及时反馈，Smart Coaching 均可提供独特、**易用**的功能来满足您的**个人**需求，并让您在训练时享受最大乐趣，发挥出最大的**积极**性。


V650 的 Smart Coaching 具有以下功能：

- 心率区：Polar 心率区为您提供了一种选择和监控训练强度，以及遵循基于心率区训练项目的简单方法。
- 智能卡路里：市场上可计算消耗的卡路里的最准确的卡路里计数器。
- 训练效益：V650 可在训练结束后立即对训练效果提供具推动力的反馈。

## POLAR 心率区

Polar 心率区在基于心率的训练中引入新的效果水平。训练根据最高心率百分比分为五个心率区。通过这些心率区，您可以轻松选择和监控训练强度。

目标区	最大心率强度 %*, bpm	持续时间示例	训练效果
最大强度 	90–100% 171-190 bpm	少于 5 分钟	效益：呼吸和肌肉功能达到最大或接近最大效果。  感觉：呼吸非常困难和肌肉疲劳。  适合：经验非常丰富的健康运动员。只有很短的间隔，通常用于短期赛事的最后准备。
高强度 	80–90% 152-172 bpm	2-10 分钟	效益：提高了维持高速度耐力的能力。  感觉：造成肌肉疲劳和呼吸沉重。  适合：持续训练的经验丰富的运动员和不同阶段训练的运动员。赛季前变得更加重要。
中等强度 	70–80% 133-152 bpm	10–40 分钟	效益：提高一般的训练步伐，使中等强度的锻炼更容易，提高了效率。  感觉：呼吸稳定、可控、急促。  适合：为赛事训练的运动员或期望提高运动效果的人。
低强度 	60–70% 114-133 bpm	40-80 分钟	效益：提高一般基础健身，改善恢复情况，促进代谢。  感觉：舒适、简单，肌肉和心血管负荷低。  适合：基础训练期以及赛季恢复练习中进行长期训练的所有人。

目标区	最大心率强度 %*, bpm	持续时间示例	训练效果
最低强度  	50–60% 104-114 bpm	20–40 分钟	效益: 有助于热身和放松, 帮助恢复。  感觉: 非常简单, 几乎没有疲劳感。  适合: 训练期间进行恢复和缓和的人。

HRmax = 最大心率 (220-年龄)。示例: 30 岁,  $220-30=190$  bpm。

以非常低的强度在心率区 1 训练。主要训练原则是, 不仅在训练期间, 还在训练后恢复时提高成绩。以很轻度强度的训练来加快恢复过程。

在心率区 2 进行的训练适用于耐力训练, 是任何训练计划的重要组成部分。此区内的训练是轻松的有氧训练。在此轻度区进行长时间的训练可以有效消耗能量。该过程需要坚持。

在心率区 3 增强有氧能力。该训练强度大于运动区 1 和 2, 但仍主要为有氧训练。例如, 运动区 3 内的训练可能包括在训练一段时间后进行恢复。此区内的训练对提高心脏和骨骼肌肉的血液循环尤其有效。

如果您的目标是以最高潜力完成训练, 您必须在心率区 4 和 5 内进行训练。在这些区内, 您将以最多 10 分钟的时间间隔进行无氧运动。时间间隔越短, 强度越高。在两次间隔之间, 进行充分恢复非常重要。心率区 4 和 5 内的训练模式设计用于实现巅峰成绩。

通过使用实验室测量的最高心率值或者通过自己现场测试测量该值, 能够使 Polar 目标心率区个人化。当在目标心率区内训练时, 请尝试使用整个区。中间的运动区是很好的目标, 但没有必要在所有时间都保持您的心率处于正确水平。心率逐步调整至训练强度。例如, 当穿过心率目标区 1 到达 3 时, 循环系统和心率将在 3-5 分钟内进行调整。

心率对训练强度的响应, 取决于体能和恢复水平等因素以及环境因素。务必注意主观疲劳感并相应调整您的训练计划。

## 智能卡路里

市场上可计算消耗的卡路里数的最准确的卡路里计数器。能量消耗的计算基于:

- 体重、身高、年龄、性别
- 个人最大心率 ( $HR_{max}$ )
- 训练时的心率
- 休息时的个人心率 ( $HR_{rest}$ )

- 个人最大摄氧量 ( $VO_{2\max}$ )
- 海拔高度

 为了获得最精准的智能卡路里信息，请提供 V650 您测量的  $VO_{2\max}$  与  $HR_{\max}$  值(如有)。

## 训练效益

训练效益功能帮您更好地了解训练效果。该功能需要使用心率传感器。如果您在运动区的总计训练时间至少达到了 10 分钟，则每节训练后，您将获得有关训练的文字评估信息。该评估信息以运动区的训练时间分配、卡路里消耗和持续时间为基础。在训练文件中，您可以获取更详细的评估信息。下表列出了不同训练效益选项的描述。

评估信息	益处
Maximum training+(最强训练+)	这是一项艰辛的训练！您的冲刺速度和肌肉神经系统都得到改善，这让您的训练更加有效率。本训练还提高了您的抗疲劳能力。
Maximum training(最强训练)	这是一项艰辛的训练！您的冲刺速度和肌肉神经系统都得到改善，这让您的训练更加有效率。
Maximum & Tempo training(最强训练及速度训练)	非常棒的训练！您提高了您的速度和效率。本训练还显著提高了您的有氧运动和维持更久高强度训练的能力。
Tempo & Maximum training(速度训练及最强训练)	非常棒的训练！显著提高了您的有氧运动和维持更久高强度训练的能力。本训练还提高了您的速度和效率。
Tempo training+(速度训练+)	在长时间训练中保持着良好的步速！提高了您的有氧运动、速度以及维持更久高强度训练的能力。本训练还提高了您的抗疲劳能力。
Tempo training(速度训练)	非常好的步速！提高了您的有氧运动、速度以及维持更久高强度训练的能力。
Tempo & Steady state training(速度和稳态训练)	很好的步速！您提高了维持更久高强度训练的能力。本训练还改善了您的有氧运动和肌肉耐力。
Steady state & Tempo training(稳态和速度训练)	很好的步速！改善了您的有氧运动和肌肉耐力。本训练还提高了您维持更久高强度训练的能力。
Steady state training+(稳态训练+)	太好了！本长训练改善了您的肌肉耐力和有氧运动。还提高了您的抗疲劳能力。
Steady state training(稳态训练)	太好了！您改善了您的肌肉耐力和有氧运动。
Steady state & Basic training, long (稳态和基本训练(长时间))	太好了！本长训练改善了您的肌肉耐力和有氧运动。还提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧脂肪的能力。
Steady state & Basic training(稳态和基本训练)	太好了！您改善了您的肌肉耐力和有氧运动。本训练还提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧脂肪的能力。
Basic & Steady state training, long	好极了！本长训练提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧

评估信息	益处
(基本和 稳态训练(长时间))	脂肪的能力。还改善了您的肌肉耐力和有氧运动。
Basic & Steady state training(基本和稳态训练)	好极了！您提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧脂肪的能力。本训练还改善了您的肌肉耐力和有氧运动。
Basic training, long(基本训练(长时间))	好极了！本长时间低强度训练提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧脂肪的能力。
Basic training(基本训练)	做得好！本低强度训练提高了您的基本耐力和训练时身体燃烧脂肪的能力。
Recovery training(恢复训练)	非常适合恢复的训练。此类轻度练习使您的身体适应训练。

# POLAR FLOW 网络服务

您可以使用 Polar Flow 网络服务计划和分析训练的每个细节，更详细了解自己的表现。追踪和以图象分析您的进展，创建训练目标，并将它们添加到可引导至最喜欢路线的收藏夹中。

您可以使用 Flow 网络服务：

- 通过图表和路线视图分析所有训练细节
- 使用其他数据对比具体数据，例如圈速或速度与心率
- 通过追踪对您最重要的趋势和细节查看长期进展情况
- 将您的训练与其他人的进行对比
- 与您的关注者分享亮点
- 重温您自己和其他用户的训练

若要开始使用 Flow 网络服务，请前往 [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start)，并创建您的 Polar 账户。如果您已拥有 Polar 账户，则无需在 Flow 网络服务中注册新的账户。您用于登录的用户名和密码可以与登录其他网站时使用的相同，例如 [polarpersonaltrainer.com](https://polarpersonaltrainer.com)。

从相同的地方下载并安装 FlowSync 软件，以便您可以在 V650 和 Flow 网络服务之间同步数据。

## 动态消息

您可以在“动态消息”中看最近从事的事情，还可以查看朋友的活动和评论。

## 探索


在“探索”中，您可以通过浏览地图发现路线。查看其他用户已经共享的公开训练记录，重温您自己或其他人的路线，了解出现亮点的时刻。

## 日记

在“日记”中，您可以查看安排好的训练并回顾过去的训练。显示的信息包括：日视图、周视图或月视图中的训练计划、单独的训练和每周总结。

## 进展

在“进展”中，您可以通过报告跟进自己的发展。报告是一种跟进长期训练进展情况的方便方式。您可以在周报告、月报告和年度报告中选择要报告的运动。在定制期间，您可以同时选择期间和运动。在下拉菜单中选择报告的时间段和运动，然后按转盘图标选择您希望在报告图表中查看的数据。

 有关使用 Flow 网络服务的支持以及更多信息，请访问 [www.polar.com/en/support/flow](https://www.polar.com/en/support/flow)。


# 同步

若要使用 Flow 网络服务同步数据，您需要拥有 FlowSync 软件。访问 [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start)，在尝试同步前下载并安装该软件。

1. 将微型 USB 连接器插入 USB 端口，并将连接线另一端插入您的个人电脑。
2. 确保 FlowSync 软件正在运行。
3. FlowSync 窗口在电脑上打开，开始同步。
4. 操作结束时显示已完成。

每次将 V650 插入到电脑时，Polar FlowSync 软件都会将数据传输到 Polar Flow 网络服务并同步您可能已经更改的任何设置。如果同步没有自动开始，请从桌面图标 (Windows) 或应用程序文件夹中 (Mac OS X) 启动 FlowSync。每次有可用的固件更新时，FlowSync 都会通知并要求您安装它。

如果您在 V650 插入电脑时更改 Flow 网络服务中的设置，请按 FlowSync 上的同步以便将设置传输到 V650。

 有关使用 FlowSync 软件的支持以及更多信息，请访问 [www.polar.com/en/support/FlowSync](https://www.polar.com/en/support/FlowSync)。


# 维护 V650

与其他电子设备一样，Polar V650 应悉心**维护**。如下建议会帮助您完成保障义务并可以让产品使用很多年。

## POLAR V650

保持训练设备清洁。使用湿纸巾擦除训练设备上的污垢。为保持防水功能，**不要使用**高压清洗机清洗训练设备。**不要**将训练设备浸入水中。切勿使用酒精或任何磨擦材料(如钢丝球或化学清洁剂)。


每次使用训练设备的 USB 端口后，目视检查盖子/后盖的密封表面区域没有头发、灰尘或其他脏污。轻轻扫掉污物。清洁时不可使用尖锐器具或器材，这会在塑料部件上留下划痕。

 **不适用于洗澡和游泳。**防止溅水和雨滴。**不要**将训练设备浸入水中。下暴雨时使用训练设备可能会干扰 GPS 接收。

## 心率传感器

**传感器:**每次使用后将传感器从胸带上取下，并用软毛巾擦干传感器。必要时，用温和的肥皂水溶液清洁传感器。切勿使用酒精或任何磨擦材料(如钢丝球或化学清洁剂)。

**胸带:**每次使用后，用自来水冲洗胸带，并悬挂晾干。必要时，用温和的肥皂水溶液轻轻地清洗胸带。请勿使用浸湿的肥皂，因为它们会在胸带上留下残留物。请勿浸泡、熨烫、干洗或漂白胸带。请勿剧烈拉伸或弯曲电极区。

 查看胸带标签上的洗涤说明。

## 速度传感器 **BLUETOOTH® SMART** 和脚踏圈速传感器 **BLUETOOTH® SMART**

使用温和的肥皂和水溶液清洗传感器，并用清洁的水漂洗。为保持防水功能，**不要使用**高压清洗机清洗传感器。**不要**将速度传感器或脚踏圈速传感器浸入水中。切勿使用酒精或任何磨擦材料(如钢丝球或化学清洁剂)。避免大力撞击传感器，因为它们可能损坏传感器。

## 存放

将训练设备和传感器放在凉爽干燥的地方。请勿在潮湿环境、不透气材料(塑料袋或运动包)及导电材料(湿毛巾)中存放。**不要**让训练设备长时间暴露在直射的阳光下，如留在车内或**安装**在自行车架上。

我们建议在 V650 充满电的状态下存放。存放过程中电池会缓慢放电。若 V650 的存放时间将达数月，我们建议数月后再次充电。这会延长电池寿命。




分别将胸带和传感器存放在干燥的地方可最大程度地延长心率传感器的电池寿命。将心率传感器存放在凉爽干燥的地方。为避免突然氧化，禁止将潮湿的心率传感器存放在不透气的材料内，例如运动包。不要让心率传感器长时间暴露在直射的阳光下。

## 维修

在两年保障/保修期内，建议您仅从授权的 Polar 服务中心获得相应维修。因接受非 Polar Electro 授权的维修而造成的损害或后果性损害，不在保修范围内。如需了解详细信息，请参见 [Polar 全球有限保修](#)。

如需了解联系信息与所有 Polar 维修中心的地址，请访问 [www.polar.com/support](http://www.polar.com/support) 和具体国家和地区的网站。

请在 <http://register.polar.fi/> 上注册您的 Polar 产品，以便我们不断改进产品和服务以更好地满足您的需求。

 您的 Polar 帐户用户名一直是您的邮件地址。Polar 产品注册、[polarpersonaltrainer.com](http://polarpersonaltrainer.com)、Polar 论坛和会员通信注册可以使用相同的用户名和密码。

# 重要信息

## 电池

该 Polar V650 训练设备有一个内置的可充电电池。可充电电池的充电次数有限。您可在电容量明显下降之前，对电池进行 300 多次的充放电。充电次数还会因使用及工作条件不同而不同。

在产品无法再次为您提供服务时，Polar 鼓励您按照地方废弃物处置条例，如果可能，对电子设备进行分类收集，以尽量降低废弃物对环境和人类健康可能产生的影响。请勿将本产品按未分类的城市垃圾处理。

该 Polar Bluetooth Smart® 心率传感器配备有用户可自行更换的电池。若要自行更换电池，请谨慎遵照 [更换心率传感器电池](#) 章节中指示的说明。

速度传感器 Bluetooth Smart® 和脚踏圈传感器 Bluetooth Smart® 中的电池不可更换。Polar 为了最大限度地提高传感器的机械寿命和可靠性，特意将其密封起来。传感器内装有长寿命电池。若要购买新传感器，请与授权的 Polar 服务中心或零售商联系。

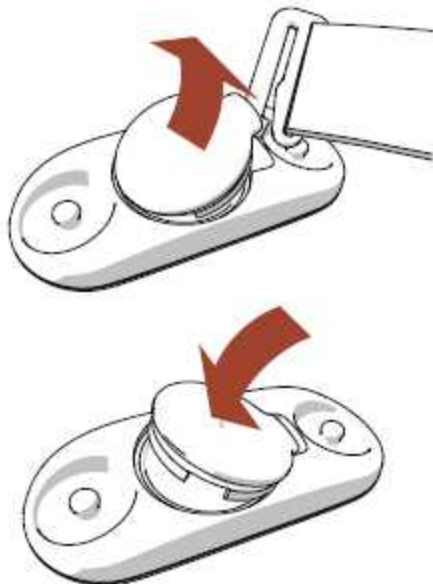
请勿让儿童接触电池。如果误吞电池，请立即就医。应按照当地法规正确处理电池。

### 更换心率传感器电池

自行更换心率传感器电池时，请谨慎遵照如下说明：

更换电池时，请确保密封环没有破损，如果破损，应该更换一个新的。您可以从设备齐全的 Polar 零售商和授权的 Polar 服务中心购买密封环/电池元件。在美国和加拿大，授权的 Polar 服务中心还提供其他密封环。在美国，还可以在 [www.shoppolar.com](http://www.shoppolar.com) 上购买密封环/电池元件。

处理充满电的新电池时，应避免扣类接触，即同时从两侧使用诸如镊子的金属或导电工具。这样可能会使电池短路，导致电池加速放电。通常，短路并不会损坏电池，但可能会减少电池的容量和使用寿命。

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用<b>胸带上的</b>夹子将电池盖撬开。</li> <li>2. 使用<b>大小合适的小硬条或硬棒</b>(如牙签)将旧电池从电池盖中取出。最好使用<b>非金属工具</b>。小心处理以免损坏电池盖。</li> <li>3. 将新电池 (CR 2025) 插入盖子内部，使负 (-) 极面朝上。</li> <li>4. 将电池盖的突起对准传感器上的<b>插槽</b>，将电池盖压回至原位。您会听到<b>啪的一声</b>。</li> </ol>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------



如果**装入错误型号**的电池，将有爆炸危险。按照说明处理**使用过的**电池。

## 注意事项

Polar V650 显示您的表现指标。训练设备旨在显示您在训练期间及**之后**的生理压力程度和恢复情况。它可测量心率、速度和距离。与脚踏圈速传感器一起**使用**时，它还可测量脚踏圈速。**不用于或暗示用于其他用途**。

不应**使用**该训练设备获得**要求专业或行业精度**的环境测量值。

### 训练时干扰

#### 电磁干扰和训练设备

电子设备附近可能存在干扰。此外，**使用**训练设备进行训练时，**WLAN** 基站可能会造成干扰。为避免读数不稳定或操作异常，请远离可能存在的**干扰源**。

### 训练时尽量降低风险

训练**当中**可能会有一些风险。在开始定期训练计划之前，建议您回答下面有关您的**健康状况**的问题。在这些**问题**中，如果其中**任何一项**的答案是“是”，建议您在开始**任何**训练计划之前咨询一下医生。

•过去 5 年是否未积极锻炼身体？

•您是否患有高血压或高血脂？


- 您是否正在服用任何血压或心脏病治疗药物？
- 您是否有呼吸系统病史？
- 您是否有任何疾病症状？
- 您是否正在从重病或医疗治疗中康复？
- 您是否使用起搏器或其他植入性电子设备？
- 您是否吸烟？
- 您是否怀孕？

请注意，除了训练强度，用于心脏病、血压、精神病、哮喘、呼吸等等的药物，以及一些能量饮料、酒精和尼古丁也会影响心率。

训练时，对身体反应敏感非常重要。如果您在训练时感到意外伤痛或过度劳累，建议您停止训练，或降低强度后继续训练。

**注意！**如果您正在使用起搏器，可以使用 Polar 产品。理论上来说，Polar 产品应该不会给起搏器造成干扰。实际上，还没有报告显示有任何人曾遇到过干扰。不过，由于使用的设备各式各样，我们不能做出正式保证，保证我们的产品适合于所有起搏器或其他植入式设备。如果您有任何疑问，或者在使用 Polar 产品时有任何异样感觉，请咨询您的医生，或与植入式电子设备制造商联系以确定对于您的情况使用 Polar 产品是否安全。

如果您对接触皮肤的任何物质过敏，或者您怀疑因使用该产品而有过敏反应，请检查 [技术规格](#) 中列出的材料。为避免心率传感器引起任何皮肤反应，请将其戴在衬衫外，但是要**要**将电极正下面的衬衫弄湿，以实现完美操作。

 湿气和剧烈磨损造成的联合影响可能导致心率表传感器表面的黑色褪掉，可能会略染衣服。如果您在皮肤上使用香水或杀虫剂，必须确保此类物品不与训练设备或心率传感器接触。

## 技术规格

### POLAR V650

电池型号：	1900 mAh 锂聚合物可充电电池
工作时间：	10 小时
工作温度：	-20 °C 至 +50 °C / -4 °F 至 122 °F
V650 材料：	丙烯腈丁二烯苯乙烯聚合物 (ABS)、聚碳酸酯 (PC)、Asahi Dragontrail (玻璃)、聚酰胺 (PA)
自行车装置材料：	聚甲醛 (POM)
时钟精度：	在 25 °C / 77 °F 的温度下，优于 ±0.5 秒 / 天

GPS 准确度:	距离 $\pm 2\%$ , 速度 $\pm 2\text{km/h}$
高度精确度:	$\pm 20\text{ m}$ / 65 英尺
上升/下降分辨率:	5 m
最大高度:	9000 m / 29528 英尺
抽样率:	1 Hz
心率监测准确度:	$\pm 1\%$ 或 1 bpm 中较大的一个。定义适合于稳定条件
心率测量范围:	15-240 bpm
当前速度显示范围:	0-399 km/h 或 248 mph
防水性:	防水 IPX7  防止溅水和雨滴。不要将 V650 浸入水中。下暴雨时使用 V650 可能会干扰 GPS 接收。

### V650 限值

可保存的训练最大数量:	V650 可存储当前周和前四周的训练。
在一次训练中可记录的最大时间:	99 小时 59 分钟 59 秒
在一次训练中可记录的最大圈数:	999
在一次训练中可记录的最大自动圈数:	999
卡路里消耗总量:	65535

### 心率传感器

电池使用寿命:	300 h
电池型号:	CR2025
电池密封环:	O 型环 20.0 x 0.90 材料矽胶
工作温度:	-10 °C 至 +50 °C / 14 °F 至 122 °F
传感器材料:	ABS
胸带材料:	38% 尼龙, 29% 聚氨酯, 20% 氨纶, 13% 涤纶
防水性:	30 m

使用 Bluetooth® Smart 无线技术。

## POLAR FLOWSYNC 软件及 USB 连接线

要使用 FlowSync 软件，您需要有安装了 Microsoft Windows 或 Mac OS X 操作系统的电脑，该电脑具有 Internet 连接和可使用 USB 连接线的闲置 USB 端口。

FlowSync 与以下操作系统兼容：

电脑操作系统	32 位	64 位
Windows 7	X	X
Windows 8	X	X
Mac OS X 10.6	X	X
Mac OS X 10.7	X	X
Mac OS X 10.8	X	X
Mac OS X 10.9	X	X
Mac OS X 10.10	X	X

## 防水性

Polar 产品的防水性根据 International IEC 60529 IPX7(1 米、30 分钟、20°C)进行测试。产品根据防水性划分为 4 种不同的类别。请查看 Polar 产品背面的防水性类别，并与下表对照。请注意，这些定义不一定适用于其他生产商的产品。

外壳背面的标记	防水特性
防水性 IPX7	不适用于洗澡和游泳。防止溅水和雨滴。不要使用高压清洗机清洗。
防水性	不适合游泳。防止溅水、汗、雨滴等。不要使用高压清洗机清洗。
防水性 30 米/50 米	适用于洗澡和游泳
防水性 100 米	适用于游泳和潜水(没有氧气罐)

## POLAR 全球有限保修

- 本保修并不影响国家或州现行适用法律赋予消费者的法定权利，也不影响消费者的销售/购买合同赋予其对经销商所拥有的权利。
- 此 Polar 全球有限保修由 Polar Electro Inc. 发行，面向已在美国或加拿大购买本产品的消费者。此 Polar 全球有限保修由 Polar Electro Oy 发行，面向已在其他国家/地区购买本产品的消费者。
- Polar Electro Oy/Polar Electro Inc. 向本设备的原始消费者/购买者保证，自购买之日起两 (2) 年内本产品在材料和工艺上无任何缺陷。

- 原始购买收据即是您的购买凭证！
- 本保修并不涵盖电池、正常磨损、由滥用、误用、事故或不遵守注意事项而造成的损害、不正确的维护、商业用途、破裂、损坏或刮伤的外箱/显示屏、袖标、弹性带和 Polar 服装。
- 本保修并不涵盖由本产品引起或与之相关的任何损害、损失、开支或费用，无论是直接的、间接的、附带的、后果性或特殊性的。
- 两 (2) 年保修并不适用于购买的二手物品，除非当地法律另有规定。
- 在保修期间，无论本产品是在哪个国家/地区购买的，均可在任何授权的 Polar 服务中心予以修理或更换。

任何产品的保修仅在最初销售该产品的国家/地区有效。



本产品符合 1999/5/EC 和 2011/65/EU 指令。相关的符合性声明可在 [www.polar.com/en/regulatory\\_information](http://www.polar.com/en/regulatory_information) 上找到。

法规信息可在 [www.polar.com/support](http://www.polar.com/support) 上找到。



此打叉带轮垃圾桶标记表明 Polar 产品是电子设备，符合欧洲议会和欧盟理事会关于电子电气设备 (WEEE) 废弃物的指令 2012/19/EU，本产品使用的电池和蓄电池符合欧洲议会和欧盟理事会于 2006 年 9 月 6 日颁布的关于电池和蓄电池及废弃电池和蓄电池的指令 2013/56/EC。因此，Polar 产品中包含的这些产品及电池/蓄电池应在欧盟国家单独处理。Polar 鼓励您遵循当地的废弃物处理条例，以尽量降低废弃物对欧盟以外地区的环境和人类健康造成的可能影响，如果可能，分类收集产品和电池的电子设备，并集中收集电池和蓄电池。



此标记表明本产品没有触电危险。

Polar Electro Oy 是经过 ISO 9001:2008 认证的公司。

© 2014 Polar Electro Oy, FI-90440 KEMPELE, 芬兰。保留所有权利。未事先经过 Polar Electro Oy 的书面许可，不得以任何方式或任何手段使用或复制本手册的任何部分。

本用户手册或本产品包装中的名称和标志是 Polar Electro Oy 的商标。本用户手册或本产品包装中带有 ® 符号的名称和标志是 Polar Electro Oy 的注册商标。Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标，Mac OS 是 Apple Inc 的注册商标。Bluetooth® 这一名称和标志是 Bluetooth SIG Inc. 拥有的注册商标，且 Polar Electro Oy 以任何形式使用此商标均经过授权许可。

## 免责声明

- 本手册中的资料仅用于参考。由于生产商不断地提出开发计划，手册中描述的产品将有所变化，恕不另行通知。
- 关于本手册或者此处描述的产品，Polar Electro Inc./Polar Electro Oy 不作任何陈述或保证。

• 对于由于使用本资料或此处描述的产品引起的，或与其相关的任何直接或间接、后果性或具体损坏、耗损、花费或开销，Polar Electro Inc./Polar Electro Oy 均不承担责任。

生产 商：

Polar Electro Oy

Professorintie 5

FI-90440 KEMPELE

电话 +358 8 5202 100

传真 +358 8 5202 300

[www.polar.com](http://www.polar.com)

1.1 CHNS 04/2015