

UM-0N50A-002-06

用户手册

FC-R9200-P / FC-R9200-PX / FC-R8100-P



在下面网站上可以找到用更多语言书写的用户手册：

<https://si.shimano.com>

关于电子电气产品有害物质限制使用标识要求的相关内容，请参阅以下网站。

<https://si.shimano.com/#/zh-cn/information/rohs>

重要提示

- 对于用户手册中未包含的产品安装、调节和更换相关信息，请咨询购买地或经销商。为专业和具备熟练经验的机械师提供的经销商手册，可参见我们的网站 (<https://si.shimano.com>)。
- Bluetooth®文字标记和徽标是Bluetooth SIG所有的注册商标，SHIMANO INC.对该类标记的一切使用均已获得授权。其他商标和商品名称属于其各自的所有者。

为了安全起见，在使用前请务必仔细阅读“用户手册”的基础上正确使用，并将其妥善保管，以便能够随时查阅参考。

重要安全信息

⚠ 危险

- 请使用专用的充电线为电池充电。若使用非指定的充电器，将导致起火、过热、泄漏或损坏所连接的电脑。
- 请勿让充电线沾水，并且不要在线或手上有水时触碰或握住它。否则，将导致操作故障或触电。
- 请使用带 USB 端口的 AC 适配器（电压为 5.0 V DC，电流大于等于0.5 A DC）。如果使用电流小于 0.5 A 的连接器，AC 适配器的温度可能会升高，有产生火灾、冒烟、发热、损坏、电击或烫伤的可能。
- 不要投入火中或加热。否则，将导致起火或爆裂。
- 请勿在高温和潮湿的场所（例如在高温天气将电池放置在密闭车辆内使电池受到阳光直射、或加热器周边）使用或放置电池。因液体裂漏、发热、开裂等可能导致火灾、烫伤、受伤。
- 不要拆卸、改装电池，或直接焊接电池两端。因液体裂漏、发热，开裂等可能导致火灾、烫伤、受伤。
- 请勿用诸如发夹之类的金属物体触碰金属端口。否则，可能导致短路、过热、烧伤或其他伤害。
- 当电池泄露液进入眼睛里时，请勿揉搓，应立即用清水冲洗并，立即就医。否则可能会导致失明。

⚠ 警告

- 不得对产品进行拆卸或改动。否则会造成产品运行不正常，而且可能会造成您突然摔落，并严重受伤。
- 骑车前请确认曲柄臂有无开裂。曲柄的断裂会造成摔倒事故。**
- 骑车时请注意勿使得衣服的下摆卷入链条中。否则会出现摔倒的危险。
- 连接或断开充电电缆时，请务必握住电缆插头。若未能遵守此说明，则可能会导致火灾或触电。

- 请勿将本产品置于温度极高的环境中，例如高温天气下的密闭车辆中或加热器附近。否则可能导致内置电池爆炸，或者泄露易燃液体或气体。
- 请避免此产品承受极低的气压。否则可能导致内置电池爆炸，或者泄露易燃液体或气体。本产品可以采用空运方式运输。
- 如果出现以下情况，请停止使用该装置并联系您的购买地。否则会造成火灾或触电。
 - 若电源插头发热或产生刺鼻性烟雾。
 - 电源插头接触不良。
- 当使用带USB端口的AC适配器充电时，若发生打雷，请勿触摸该装置、自行车或是AC适配器。因为遭遇雷击时可能引发触电。
- 将电缆连接至电脑 USB 端口时，请勿使用 USB 集线器。这可能会使温度升高，从而导致充电错误或火灾。
- 请小心勿将充电线损坏。切勿损坏、加工、用力弯曲、扭曲或拉伸充电线或使其靠近高温物体；切勿在其上放置重物或将其紧绑在一起。若损坏时继续使用，将导致火灾、触电或短路。
- 如果电池充电4 个小时后仍未充满，请停止充电。否则将导致火灾、破裂、起火、发热。
- 由于本产品内置电池，因此在处理本产品时，请遵守联邦、州和地方施行的所有环境法规。将产品丢入火中或烘烤炉内进行处理，或者以机械方式挤压或切割本产品可能导致其内置电池爆炸。
- 不要将产品浸在水或海水中，不要淋湿端口。否则将导致火灾、破裂、起火、发热。
- 请勿在电池工作温度范围外使用电池。在温度范围外使用、保管将导致起火、障碍、操作故障。工作温度范围如下。
 - 用电期间：-10° C - 50° C
 - 充电期间：0° C - 45° C
- 不要投掷产品或让产品受到强烈冲击。否则，可能导致电池爆裂、过热或操作故障。
- 在发生液体泄漏、变色、变形等异常时，请停止使用。否则，可能导致电池爆裂、过热或操作故障。
- 当电池漏液附着在皮肤或衣物上时，请立即用干净的水清洗。否则将伤害皮肤。
- 让磁卡、医疗设备、电子设备、精密仪器等远离本产品所含的磁体。否则可能导致数据丢失或故障。

⚠ 小心

- 注意避免接触链轮片的轮齿。有可能导致受伤。
- 请存放在儿童及婴幼儿触摸不到的地方以避免误食。
- 本产品包含有强磁铁，必须谨慎使用。否则手或手指可能被夹伤。
- 避免金属端口粘附油脂。否则可能使其失去导电性。
- 在进行保养时，请确保充电线断开连接。

注意

- 清洁曲柄臂或者中轴时请使用中性清洁剂。使用碱性或酸性洗涤剂可能导致变色。
- 此外，如果踩踏性能出现异常情况，请再次检查。
- 请勿使用高压喷水的方式清洗中轴。
- 请定期用中性清洁剂清洗链轮片。同时，也用中性清洁剂清洗链条并注入润滑油，可有效延长链轮片和链条的寿命。
- 骑行时，裤脚可能被链条弄脏。
- 这是一个小型防水连接器。请勿反复对其进行连接和断开操作。否则会损坏其功能。

- 此类组件虽然采用能够在雨天骑车状态下完全防水的特殊设计，但是不要故意泡在水中。
- 请不要进行高压洗车。任何组件被水浸湿后都可能出现操作故障或生锈。
- 关于产品软件的更新请联系购买地。最新信息在SHIMANO网站上公布。
- 请不要使用稀释剂或其他溶剂清洗任何组件。这些溶剂可能会损坏表面。
- 在连接充电线或接头时，不要让它们沾水。
- 2.4 GHz数字无线系统**
2.4 GHz频率数字无线技术，与用于无线LAN的技术相同。但是，在极少见的情况下物体和环境可能会产生强烈的电磁波和干扰，这可能会导致测量错误。
 - 电视机、电脑、收音机、电机/发动机，或在汽车和火车上。
 - 交叉路口、铁轨附近、电视发射台和雷达基地周围。
 - 其他无线电脑或数字控制的灯。
- 在充电线被捆扎时，请勿使用它。
- 当个人电脑处于待机状态时，请勿将充电器连接至个人电脑。由于充电器规格的原因，这可能导致电脑发生故障。
- 请不要对充电线施加过度的张力。
- 请勿使用加长线等元件延长充电线。延长充电线可能导致充电中断。
- 请勿在充电线仍连接至自行车的情况下骑车。
- 当充电线处于连接状态时，无法使用E-TUBE PROJECT 。
- 请在室内为电池充电，避免暴露在风吹雨淋的环境下。
- 不论电池余量如何，都可以随时进行充电。请务必使用专用充电线，并且将电池充满。
- 购买时电池未充满电。骑行前请务必对电池完全充电。
- 如果周围的温度较低，电池的可用时间将会缩短。
- 如果长期不使用该电池，请先在凉爽的室内（约10 至20° C）对其充电，然后保存在免受阳光直射或雨水侵蚀的地方，并每隔6 个月对其进行充电。
- 请将产品或安装有产品的自行车存放于免受阳光直射或雨水侵蚀并且温度较低（约10至20° C）的室内。如果保存温度过低或过高，电池性能将会降低，可用时间将会缩短。在长期存放后如果需要使用电池，请在使用前为其充电。
- 如果电池的电量耗尽，请尽快为其充电。若任由电池电量耗尽而不充电，电池将因此受损。
- 电池属于耗材。电池反复使用后或使用一段时间后，电池的充电能力将逐渐降低。如果电池可供使用的时间长度或骑行距离明显减少，请咨询购买地。
- 远离磁性物体。若不遵守这点，产品可能受损。对于附接了磁体的产品，务必在指定的位置使用附接的磁体安装产品。
- 因正常使用及老化所产生的自然磨损及性能劣化不在保修范围内。

骑车前的例行检查项目

骑车前请检查下面所记载的项目。当有异常时，建议在购买地或自行车经销商处进行检查或更换作业。

- 在曲柄臂上是否有任何裂纹？
- 连接件是否牢固？
- 轴承是否牢固？
- 是否有任何异常噪音？
- 电池余量充足吗？
- 动力和节奏是否正确显示在自行车码表上？
- 外线帽是否牢固安装？
- 是否已经执行零偏移校准？

关于无线功能

■E-TUBE RIDE / 自行车码表连接

本产品通过无线方式将以下信息传送至支持 ANT® 或 Bluetooth® LE 连接的自行车码表、接收器或安装在智能手机内的 E-TUBE RIDE 。有关显示信息详情，请参见E-TUBE PROJECT Cyclist用户手册、E-TUBE RIDE用户手册、或者自行车码表或接收器手册。

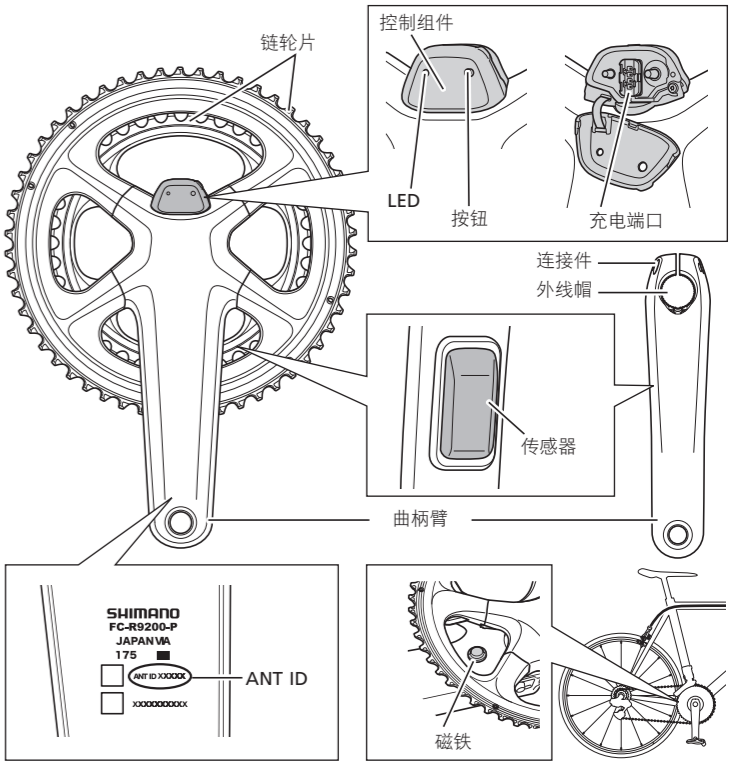
通信方法	传输设置	显示项目
ANT+®	[Bicycle Power]	功率 / 踏频 / 左/右功率平衡 / 扭矩效果 / 脚踏平滑度 / 电池电量
Bluetooth® LE	[Cycling Power]	功率 / 踏频 / 左/右功率平衡 / 电池电量
ANT® / Bluetooth® LE	[Force Vector]	功率 / 踏频 / 左/右功率平衡 / 踩踏效率 / 力矢量 / 电池电量

您可以利用E-TUBE PROJECT Cyclist更新固件查看最新功能。详细信息请参见E-TUBE PROJECT Cyclist用户手册。

■E-TUBE PROJECT Cyclist连接

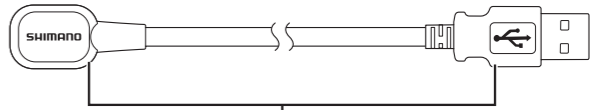
如果与智能手机之间建立了 Bluetooth® LE连接，则可以使用E-TUBE PROJECT Cyclist。

部件名称



* 控制组件的位置以及充电线连接端口的形状可能因型号不同而异。

充电线 (EW-EC300)



接头部件

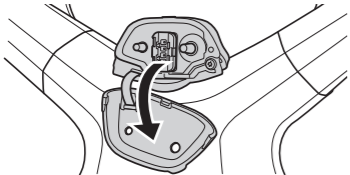
操作

收到产品后不能立即使用电池。
使用前务必进行充电。

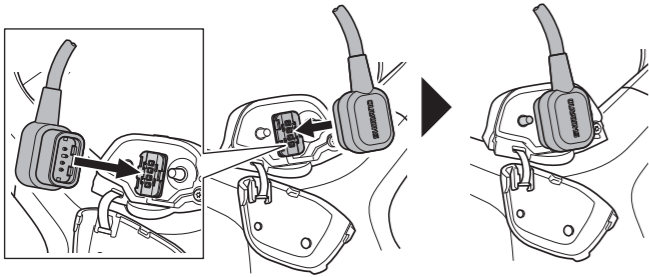
对电池充电

可以使用带USB端口的AC适配器或连接至电脑的USB接口为本产品充电。
如果在充电时电脑进入休眠或睡眠状态，可能不会向电池供电。

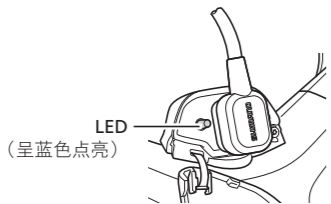
1. 将手指放置于控制组件顶部的锁紧片上以打开盖板。



2. 如图所示，连接充电线。（连接时，充电线和充电端口形状匹配）



3. 一旦充电开始，LED 便会呈蓝色点亮。
（在充电期间请勿移动曲柄或充电线。存在充电线断开的风险。如果充电线断开则重新连接。）

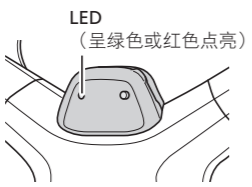


4. 一旦充电完成，LED便会熄灭。
充电后，务必合上盖板。

■如何检查电池电量

1. 按下控制组件上的按钮。
2. LED发出绿色光或红色光。
若LED闪烁红色光或者未点亮，说明电池电量过低。
请为电池充电。

LED	电池电量
● 绿色	100% - 16%
● 红色	15% - 3%
☀ 红色 (闪烁)	2% - 1%
○ 熄灭	0%



注意：

当LED发出红色光时，将无法连接至E-TUBE PROJECT。
如果继续在LED闪烁红色光的情况下使用，将无法设置零偏移。

启动产品

按下控制组件上的按钮或旋转曲柄2次或以上。

■确认产品已启动

- **按下按钮启动**
随后显示剩余电池电量。
- **通过旋转曲柄启动（连接自行车码表之后）**
自行车码表屏幕上显示的踏频和功率可用于检查电池电量。

如果产品激活之后5分钟内未检测到任何动作，无线传输将终止，以节省电池电力。
要重新启用无线连接，按下控制组件上的按钮或旋转曲柄2次或以上。

连接程序

■与后拨链器配对 (FC-R9200-P / FC-R8100-P)

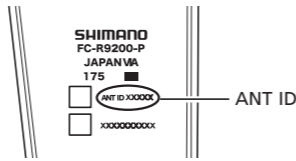
如果与 RD-R9250 / RD-R8150 / RD-R7150 组合使用，则需要与使用 E-TUBE PROJECT Cyclist 的后拨链器配对。

参见 E-TUBE PROJECT Cyclist 用户手册或联系购买地了解配对信息。
不按照正确方法进行配对可能会缩短使用时间。

■自行车码表连接

要进行连接，自行车码表需处于连接模式。有关如何将自行车码表置为连接模式的信息，请参阅自行车码表的手册。

1. 通过按下控制组件上的按钮或旋转曲柄2次或以上将产品启动。
2. 选择显示在自行车码表屏幕上的组件名称。
如果是 ANT® 连接，您也可以输入右曲柄内侧的 5 位数字 ANT ID 进行连接。



3. 该步骤完成连接过程。

查看自行车码表以确认连接是否成功。

如果无法按上述方式进行连接，请参阅自行车码表手册。

■E-TUBE PROJECT Cyclist连接

在设置连接之前，请先打开智能手机上的Bluetooth® LE。

1. 打开E-TUBE PROJECT Cyclist并将其设置为接收Bluetooth® LE信号状态。
2. 按下控制组件上的按钮。
3. 选择显示在屏幕上的组件名称。

* 当断开连接时，可在智能手机上取消Bluetooth® LE连接。（自行车将从连接模式切换至正常操作模式。）

要将 Bluetooth® LE 名称和密码恢复为默认值，可在电池充电期间按住控制组件上的按钮至少 3 秒钟。LED指示灯将呈蓝色闪烁。
（Bluetooth® LE名称：FCR9200PXXX 密钥：000000）
* 产品序列号后三位显示为XXX。

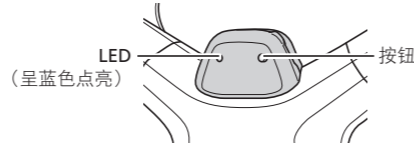
执行零偏移校准

- 利用控制组件或自行车码表可执行零位偏移校准。
在使用自行车码表进行校准时，请参见自行车码表的用户手册。
- 建议执行零位偏移校准，然后再骑自行车。

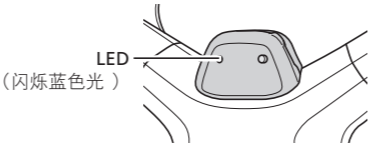
1. 将自行车置于水平地面上。
（此时，请勿将脚放在脚踏上或向曲柄施加负载。这样可能无法正确执行校准。）
2. 如图所示放置曲柄臂，使其垂直于地面。
（链条位于最大链轮片或最小链轮片上皆可，都不会影响零位偏移校准。）



3. 按下控制组件上的按钮，直至LED 亮起蓝色。



4. 当LED呈蓝色点亮时，松开按钮。
LED将开始闪烁，并且零位偏移校准将完成。



通过 ANT® 连接至自行车码表或连接至 E-TUBE PROJECT 时，一旦零位偏移校准完成，您的自行车码表或智能手机上将显示“5050”。
如果在您再次进行零偏移配置之后仍然显示其它数字，请联系购买地或自行车经销商。

规格

工作温度范围	-10° C - 50° C	持续工作时间	最短时间：70小时 / 最长时间：270小时 (温度：25° C)
电池类型	锂离子		
正常充电时间	2.5 小时	无线规格	ANT® / Bluetooth® LE
充电温度	0° C - 45° C		

故障处理

如果您在使用本品时遇到任何问题，请参阅以下内容。

如果以下内容均不适用，或者建议的解决方案没有解决问题，请咨询购买地或自行车经销商。

如果功率值已更改，则可进行修正。有关详细信息，请咨询购买地。

功率未显示	可能未连接自行车码表。 按照“连接程序”中的步骤进行连接。
	电池可能耗尽电量。 检查剩余电池电量，若电量过低，请为电池充电。
功率值异常	左曲柄连接器可能断开连接。 拆下防尘盖并检查连接器是否已连接。
	可能未正确执行零位偏移校准。 参考“执行零位偏移校准”章节执行零位偏移校准操作。
踏频未显示	可能未安装或未正确摆放磁铁。 若未安装或未正确摆放，请联系购买地或自行车经销商。
踏频值异常	可能连接有另一个踏频传感器。 如果情况如此，可拆下或禁用它。
不显示力矢量	固件版本可能不支持力矢量显示。 使用E-TUBE PROJECT Cyclist更新固件。
	可能未执行磁铁校准。 参考E-TUBE PROJECT Cyclist用户手册执行磁铁校准。 在当前连接设备所使用的通信方法传输设置中无法选择力矢量。 参考E-TUBE PROJECT Cyclist用户手册检查传输设置。
在零位偏移校准期间LED呈红色闪烁	在零偏移校准期间，可能存在问题。 确认已连接接头，然后再次参考“执行零位偏移校准”章节执行零位偏移校准。
无法充电	可能连接了USB 集线器。 请勿使用USB 集线器。
	充电线可能损坏。 如果即使尝试不同的电脑或USB 适配器之后仍然无法充电，请更换充电线。
无法通过自行车码表进行连接	所用的自行车码表可能不受支持。 根据自行车码表的用户手册进行确认。
	可能有干扰在影响无线信号。 无线信号在以下位置和条件下容易受到干扰，阻碍连接成功。 * 电视机、电脑、收音机、电机/发动机等设备附近，或在汽车和火车内。 * 铁路交叉路口、铁轨、电视发射台、雷达基地等区域附近。 * 在配合其他无线设备或特定类型照明装置使用时。 更换地点并重新尝试连接。

关于硬件重置

如果即使参阅故障处理一节也无法解决问题，请执行硬件重置。

1. 按住控制组件上的按钮15秒。
2. 硬件重置在释放按钮时完成。
3. 如果硬件重置完成，LED将会亮起并指示剩余电池电量。

在硬件重置完成之后，再次检查操作，并且如果问题未得到解决，请咨询购买地或自行车经销商。

