

## 经销商手册

# SHIMANO STEPS

## E6000 系列

SC-E6000  
SC-E6010  
SC-S705  
SW-E6000  
SW-S705  
FC-E6000  
SM-CRE60  
DU-E6000  
DU-E6001  
DU-E6010  
DU-E6050  
SM-DUE01  
BT-E6000  
BT-E6001  
BT-E6010  
BT-E8010  
BT-E8020  
BM-E6000  
BM-E6010  
SM-BME60  
SM-BME61  
BM-E8010  
BM-E8020  
SM-BCE60  
EC-E6000  
TL-FC38  
TL-DUE60

# 目录

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>重要提示 .....</b>                    | <b>4</b>  |
| <b>为了安全起见 .....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>安装 .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 部件名称 .....                           | 11        |
| 产品规格 .....                           | 12        |
| 安装自行车码表 .....                        | 13        |
| 自行车码表的安装及取下 .....                    | 14        |
| 自行车码表的角度调整 .....                     | 14        |
| 使用缆线夹环将辅助开关安装至车把 .....               | 15        |
| 安装辅助开关 .....                         | 15        |
| 安装电池支架 .....                         | 17        |
| 安装电池 .....                           | 31        |
| 拔下电池 .....                           | 33        |
| 安装速度感应器 .....                        | 36        |
| 安装磁铁 .....                           | 37        |
| <b>驱动组件的安装及布线 .....</b>              | <b>39</b> |
| 安装驱动组件 .....                         | 39        |
| 驱动组件线路图 .....                        | 39        |
| 连接电源线 .....                          | 40        |
| 安装铁氧体磁心 (DU-E6001/E6010/E6050) ..... | 41        |
| 连接电线 .....                           | 42        |
| 将辅助开关和驱动组件连接至自行车码表 .....             | 42        |
| 将速度感应器连接至驱动组件 .....                  | 43        |
| 将灯转接座连接至驱动组件 .....                   | 43        |
| 安装铁氧体磁心 (MU-S705) .....              | 45        |
| 安装曲柄和前链轮 .....                       | 46        |
| 测量并调整链条张力 .....                      | 48        |

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>给电池充电.....</b>              | <b>51</b>     |
| 引言 .....                       | 51            |
| 正确使用电池 .....                   | 51            |
| 充电程序 .....                     | 51            |
| 关于充电器 LED 灯 .....              | 54            |
| 关于电池 LED 灯 .....               | 54            |
| 打开 / 关闭电源 .....                | 56            |
| <br><b>自行车码表显示及设置.....</b>     | <br><b>58</b> |
| 辅助开关各部件的名称及功能 .....            | 58            |
| 自行车码表的基本画面显示 .....             | 59            |
| 更改设置 .....                     | 67            |
| 自行车码表上的故障信息 .....              | 80            |
| <br><b>与电脑的连接和通信 .....</b>     | <br><b>84</b> |
| 用于自行车码表的驱动组件设置备用功能 .....       | 84            |
| 在 E-TUBE PROJECT 中可定制的设置 ..... | 85            |
| 连接至电脑 .....                    | 86            |
| <br><b>保养 .....</b>            | <br><b>89</b> |
| 更换前链轮 .....                    | 89            |

## 重要提示

- **经销商手册主要适合专业自行车技工使用。**

对于未接受自行车安装专业培训的使用者，请勿试图利用经销商手册自行安装零部件。

如果您对手册信息的任意部分不太清楚，请勿进行安装。请咨询购买地或当地自行车经销商地点寻求帮助。

- 务必阅读产品附带的全部使用说明书。
- 除经销商手册中所述信息之外，请勿对产品进行拆卸或改装。
- 经销商手册和使用说明书可从我们的网站 (<http://si.shimano.com>) 上在线查阅。
- 经销商须遵守其所在国家、州或地区相应的规章制度。

**为了安全起见，请务必在仔细阅读此经销商手册的基础上，正确使用。**

为了防止对人的危害、对财产、周围环境的损害，这里将说明务必遵守的事项。  
将错误使用产品时可能产生的危害和损坏按等级进行区分说明。

### **危险**

“可能导致死亡或重伤的重大内容”。

### **警告**

“可能导致死亡或重伤的内容”。

### **注意**

“可能发生受到伤害或财产损失的内容”。

## 为了安全起见

### 危险

另外，务必让使用者知悉以下事项：

#### ■ 电池处理

- 勿使电池变形、改装、拆卸或直接焊接电池。否则可能引起电池漏液、过热、爆炸或起火。
- 勿将电池靠近加热器等热源。勿将电池加热或扔至火中。否则可能引起电池爆炸或起火。
- 勿使电池受到强震或将其投掷。否则可能引起电池过热、爆炸或起火。
- 勿将电池置于淡水或海水中，且勿使电池端子变湿。否则可能引起电池过热、爆炸或起火。
- 请使用 Shimano 指定的充电器，并在为指定电池充电时遵循指定的充电条件。否则可能造成电池过热、破裂或着火。

### 警告

#### • 安装产品时，务必遵照手册中的说明。

建议您使用 Shimano 纯正部件。如果螺钉和螺母等部件松动或破损，自行车可能突然摔倒从而导致负重伤。此外，当调整不正确时，可能发生故障导致自行车突然跌倒，因而受重伤。

-  执行维护任务（比如更换部件）时，请务必佩戴保护眼镜或护目镜来保护您的眼睛。
- 本手册中有关产品的未尽事宜，请参阅各产品随附的说明手册。
- 请在通读经销商手册后妥善保管。

另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 骑自行车时注意勿因关注自行车码表显示而分心。否则可能从自行车上掉下。
- 骑行前，请检查车轮是否稳固。否则人可能会从自行车上掉落并引发重伤。
- 在拥挤的街道上骑行之前，请充分熟悉动力辅助型自行车的启动方法。否则可能因猛然启动自行车而发生意外。
- 夜间骑行时务必打开车灯。
- 勿拆卸产品。进行拆卸可能引发人员受伤。
- 电池尚安装在自行车上进行充电时，请勿移动自行车。电池充电器的电源插头可能不能完全插入插座中，这可能会引起火灾。

### ■ 锂离子电池

- 如有电池漏液不慎入眼，请立即用清水（如自来水）彻底清洗接触部位，注意勿揉搓眼睛，必要时需立即就医。不然，电池液可能会损伤眼睛。
- 勿在非常潮湿的地方或户外给电池充电。否则可能引起电击。
- 勿插入或取下湿的接头。否则可能引起电击。如果接头处有水漏出，请将其充分干燥后再插入。
- 充电 6 小时后如果电池仍未充满，请立即将电池从插座取出并联系购买地。否则可能引起电池过热、爆炸或起火。
- 请勿使用有明显的刮伤或其他外部损坏的电池。否则可能引起电池爆炸、过热或操作故障。
- 电池的工作温度范围如下。温度处于该范围之外时，请勿使用电池。如在该范围之外的温度下使用或储存电池，可能会发生火灾、受伤或操作故障。
  1. 放电期间：-10 - 50°C
  2. 充电期间：0°C - 40°C

### ■ 自行车安装及保养相关事项

- 在进行自行车布线及部件安装时，务必取下电池及充电器。否则可能引起电击。
- 安装产品时，务必遵照手册中的说明。建议您使用 **Shimano** 纯正部件。如果螺栓和螺母松动或产品有损坏，自行车可能会突然倾倒，从而导致人员重伤。
- 保养间隔取决于使用及骑行条件。用合适的洗链器定期清扫链条。切勿使用除锈剂等碱性或酸性溶剂。如使用该类溶剂，链条可能会断裂并引起人员重伤。



注意

### 另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 请遵守自行车用户手册中的说明，确保安全骑行。
- 定期检查电池充电器和转接座，特别是电源线、接头及罩有无损坏。如果充电器或转接座损坏，请维修后再使用。
- 使用产品时请按照安全监管员或使用说明中的指示进行。勿让身体、感官或精神残障人士、新手或缺乏必备知识的人员，包括孩童，使用本设备。
- 勿让孩童在产品附近玩耍。
- 如发生异常或故障，请咨询附近经销商。
- 切勿改装系统。这可能会引起系统功能异常。

### ■ 锂离子电池

- 勿将电池置于阳光直射之处、热天置于车辆中或其它高温场所。这可能会引起电池漏液。
- 如皮肤或衣物不慎沾上漏液，请立即用清水清洗干净。否则，漏液可能会损伤您的皮肤。
- 将电池保存在婴幼儿及宠物不能接触到的地方。

## 注意

### 另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 务必将虚拟插塞安装至任意闲置端口。
- 关于产品的安装及调整，请咨询经销商。
- 本设备为完全防水设计，可耐受雨天骑车状态。但请勿故意将其置于水中。
- 勿用高压清洗机清扫自行车。如有零部件进水，可能会引起操作故障或生锈。
- 请小心操作各零部件，避免使其遭受强震。
- 勿将自行车上下倒置。否则可能导致自行车码表或变速开关损坏。
- 即便将电池取出时自行车依然可正常运行，但将其连接至电子电源系统时灯不会亮起。请注意，在此类情况下使用自行车在德国会被视为不遵守交通法规。
- 在车辆中运载自行车时，请取下自行车电池并将其置于车内稳定的平面上。
- 连接电池之前，请确保即将连接电池之处的连接器中无积水。
- 将电池安装在自行车上进行充电时，请注意以下事项：
  - 在充电时，确保充电端口或充电接头上无水。
  - 充电前请确保电池支架已锁紧。
  - 充电时请勿将电池从电池支架上取下。
  - 安装有电池充电器时请勿骑自行车。
  - 在未充电时关闭充电端口盖。
  - 稳定住自行车，确保在充电期间不会翻倒。
- 建议使用原装 Shimano 电池。如果使用来自其他制造商的电池，使用前务必仔细阅读电池的说明手册。
- 在使用自行车码表或将其长时间置于低温下时可能无法从自行车码表 (SC-E6010) 端打开电源。按电池的电源按钮打开电源。如果电源仍未打开，请联系购买地。
- 本经销商手册中的某些重要信息也可在设备标签上找到。
- 购买备用钥匙时，需要用到电池钥匙上的数字。请小心保管。
- 使用一块湿布，将水拧干后清洁电池及塑料盖板。
- 如有关于产品使用及保养的任何疑问，请咨询购买处经销商。
- 联系购买地了解零部件软件的更新信息。可在 Shimano 网站查看最新资讯。要了解更多详情，请参阅“Connection and communication with the PC”（与电脑的连接和通信）部分。
- 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。

### ■ 锂离子电池



#### 适用于非欧盟国家的处置信息

该符号仅在欧盟内有效。  
处置废旧电池时请遵守当地法规。如有疑问，请咨询购买地或自行车经销商地点。

### ■ 自行车安装及保养相关事项

- 勿使用稀释剂或其他溶剂清洁任何零部件。此类物质可能损坏零部件表面。
- 应用中性洗涤剂定期清洗链轮。同时，用中性洗涤剂清洗链条并进行润滑可有效延长链轮及链条的使用寿命。
- 如未进行适当的设置（安装曲柄至合适位置、适当调整链条张力等）则不能实现适当的辅助。对与倒刹兼容的 DU-E6010 进行此类设置时请格外小心。

本手册旨在对产品的使用步骤进行简明介绍，故实物可能与图示有异。

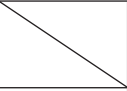
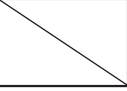
安装

# 安装

## 要使用的工具列表

组装产品时需用到以下工具。

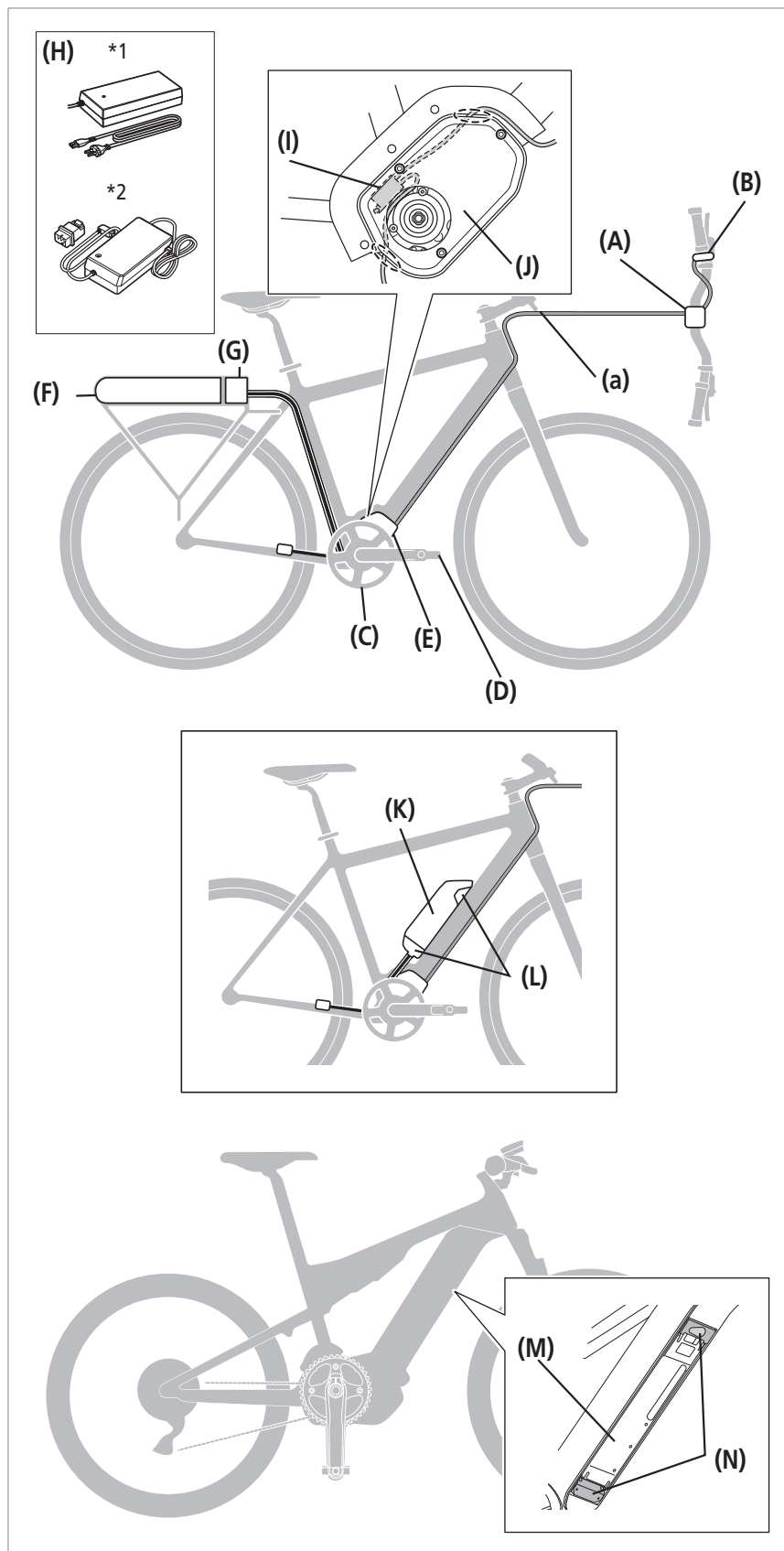
| 零部件                | 在何处使用         | 工具                                                                                                                                                                          |                     |
|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 自行车码表              | 车把固定螺栓        |                                                                                          | 螺丝刀 [#2]            |
|                    | 角度调整螺钉        |                                                                                          | 螺丝刀 [#2]            |
| 辅助开关               | 固定螺钉          |                                                                                          | 螺丝刀 [#2]            |
| 电池支架<br>(SM-BME61) | 电键组件<br>支架下座  |                                                                                          | 3 mm 六角扳手           |
|                    | 电键组件盖<br>支架上罩 |                                                                                          | 螺丝刀 [#1]            |
| 电池支架<br>(BM-E8010) | 支架下座          | <br> | 3 mm 六角扳手 / 8 mm 扳手 |
|                    | 电键组件          |                                                                                        | 3 mm 六角扳手           |
|                    | 电键组件盖         |                                                                                        | 2.5 mm 六角扳手         |
|                    | 支架上罩          |                                                                                        | 2.5 mm 六角扳手         |
| 电池支架<br>(BM-E8020) | 支架下座          |                                                                                        | 5 mm 六角扳手           |
|                    | 支架上罩          |                                                                                        | 螺丝刀 [#2]            |
|                    | 锁芯            |                                                                                        | 2 mm 六角扳手           |
|                    | 电键组件          |                                                                                        | 5 mm 六角扳手           |
|                    | 电键组件盖         |                                                                                        | 螺丝刀 [#2]            |
| 速度感应器              | 速度感应器固定螺栓     |                                                                                        | 4 mm 六角扳手           |

| 零部件  | 在何处使用      | 工具                                                                                  |                      |
|------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 电磁组件 | 安装螺钉       |  | 螺丝刀 [#2]             |
| 电线   | 连接器        |  | TL-EW02              |
| 灯转接座 | 组件固定螺钉     |  | 螺丝刀 [#2]             |
| 驱动组件 | 车架安装螺栓     |   | M8 螺栓及螺母兼容*          |
|      | 盖固定螺钉 (M3) |  | 螺丝刀 [#2]             |
| 前链轮  | 锁环         |  | TL-FC32 / 36+TL-FC38 |
| 曲柄臂  | 曲柄安装螺栓     |  | 14 mm 套筒扳手           |
| 链条   | 链条         |   | TL-DUE60             |

\* 要了解兼容工具的信息，请咨询自行车整机制造商。

部件名称

如果是机械变速



|                  |                                                |
|------------------|------------------------------------------------|
| (A) 自行车码表        | SC-E6000/<br>SC-E6010                          |
| (B) 辅助开关         | SW-E6000                                       |
| (C) 前链轮          | SM-CRE60                                       |
| (D) 曲柄臂          | FC-E6000                                       |
| (E) 驱动组件 / 速度感应器 | DU-E6000<br>DU-E6001<br>DU-E6010<br>DU-E6050   |
| (F) 电池（外置式规格）    | BT-E6000<br>BT-E6001*3                         |
| (G) 电池安装座（外置式规格） | SM-BME60<br>BM-E6000                           |
| (H) 电池充电器        | *1:<br>SM-BCE60<br>+SM-BCC1<br>*2:<br>EC-E6000 |
| (I) 灯转接座         | SM-DUE01                                       |
| (J) 驱动组件盖板       | SM-DUE60                                       |
| (K) 电池（外置式规格）    | BT-E6010<br>BT-E8010*3                         |
| (L) 电池安装座（外置式规格） | SM-BME61<br>BM-E6010<br>BM-E8010               |
| (M) 电池（内置式规格）    | BT-E8020*3                                     |
| (N) 电池安装座（外置式规格） | BM-E8020                                       |

\*3如果驱动组件的固件版本为 3.2.6 或更低，电池可能无法正常工作。  
请通过 E-TUBE PROJECT 更新固件版本。

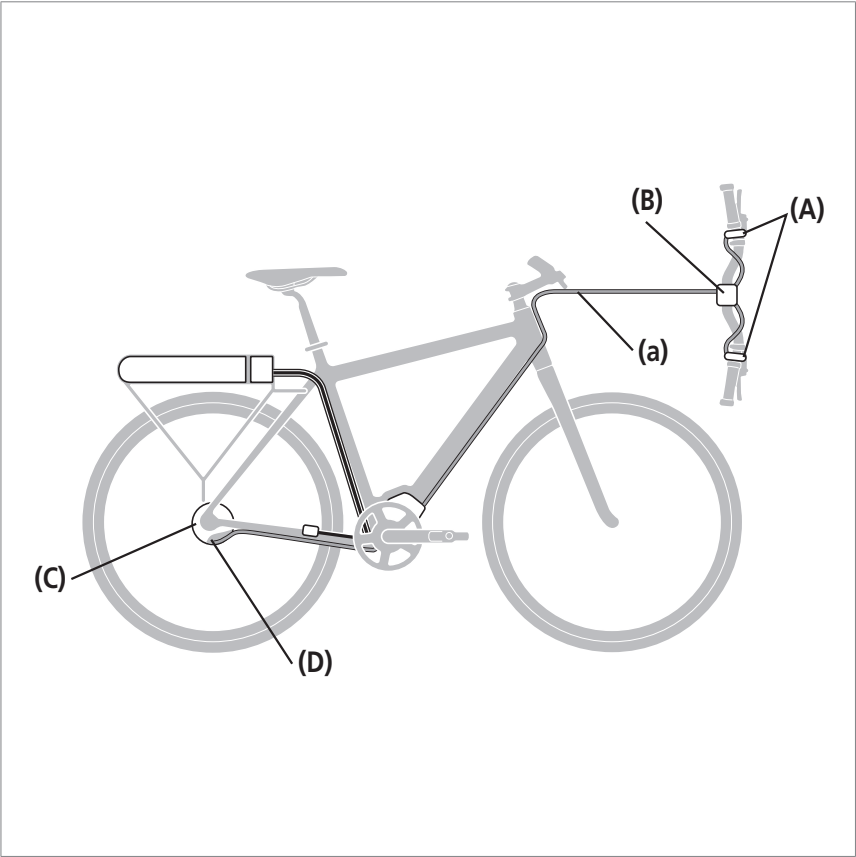
—— 线束  
—— E-TUBE

技术小窍门

• 驱动规格可能为皮带型。在这种情况下，前链轮片、后飞轮片及皮带均由皮带制造商提供。另外，有关组装及调整的详细信息，请参阅皮带制造商提供的技术信息。

• 最大线长 (EW-SD50)  
(a) ≤ 1600 mm

如果是电子变速内部



|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| (A) 辅助 / 变速开关 | SW-E6000<br>SW-S705            |
| (B) 自行车码表     | SC-E6000<br>SC-E6010           |
| (C) 电机组件      | MU-S705                        |
| (D) 内变速花鼓     | SG-C6060<br>SG-S705<br>SG-S505 |

线束

E-TUBE

技术小窍门

- 驱动规格可能为皮带型。在这种情况下，前链轮片、后飞轮片及皮带均由皮带制造商提供。另外，有关组装及调整的详细信息，请参阅皮带制造商提供的技术信息。
- 要了解 MU-S705 的安装方法，请参阅 ALFINE S705 系列经销商手册中所载“Installation of the motor unit to the hub (MU-S705)”（将电机组件安装至花鼓（MU-S705））部分。
- 最大线长（EW-SD50）  
(a) ≤ 1600 mm

产品规格

|             |                                                                                                            |          |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工作温度范围：放电期间 | -10 – 50° C                                                                                                | 电池类型     | 锂离子电池                                                                                                      |
| 工作温度范围：充电期间 | 0 – 40° C                                                                                                  | 标称容量     | 有关电池 "UM-70F0A" 的信息，请参阅用户手册。有关手册的最新信息，请参阅网站 ( <a href="http://si.shimano.com">http://si.shimano.com</a> )。 |
| 存储温度        | -20 – 70° C                                                                                                | 额定电压     | 36 V 直流电                                                                                                   |
| 存储温度（电池）    | -20 – 60° C                                                                                                | 驱动单元类型   | 舢                                                                                                          |
| 充电电压        | 100 – 240 V 交流电                                                                                            | 电机类型     | 直流无刷型                                                                                                      |
| 充电时间        | 有关电池 "UM-70F0A" 的信息，请参阅用户手册。有关手册的最新信息，请参阅网站 ( <a href="http://si.shimano.com">http://si.shimano.com</a> )。 | 驱动单元额定功率 | 250W                                                                                                       |

\* 辅助功能速度范围视不同规格而异。  
DU-E6000/E6001/E6010: 25km/h 或更小  
DU-E6050: 20mile/h 或更慢

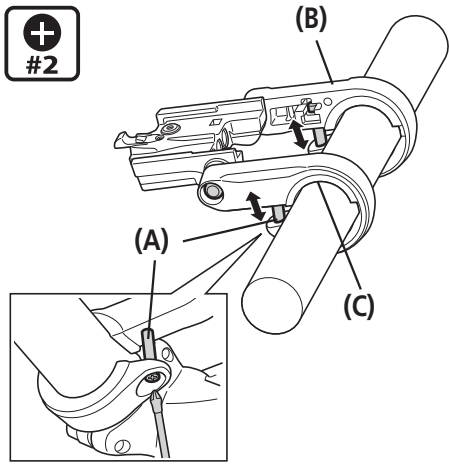
# 安装自行车码表

1

打开夹环 (B) 并将其安装至车把。

2

安装车把固定螺栓 (A) 并用螺丝刀锁紧至规定锁紧扭矩。

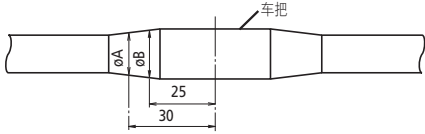


- (A) 车把固定螺栓
- (B) 夹环
- (C) 转接座

车把兼容性表

| øA          | øB-øA | 转接座 | 固定螺钉    |
|-------------|-------|-----|---------|
| ø23.4-ø24   | 0-1.1 | X   | 15.5 mm |
| ø24-ø25.5   | 0-1.1 | X   | 20 mm   |
| ø31.3-ø31.9 | 0-0.6 | -   | 20 mm   |

\*X: OK



技术小窍门

取下自行车码表时，请按反向步骤进行。

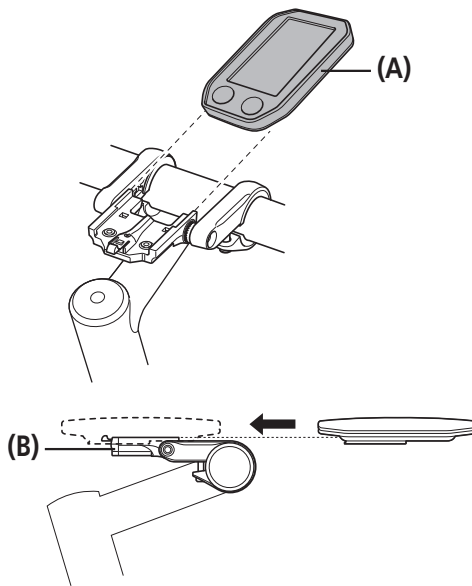


锁紧扭矩：  
1 N·m

## 自行车码表的安装及取下

1

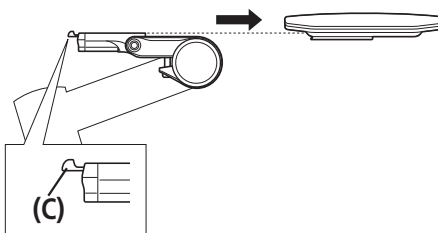
如图所示将自行车码表 (A) 滑入支架 (B) 中。  
将其稳固插入直至卡入到位。



(A) 自行车码表  
(B) 支架

2

要取下自行车码表，在推动支架手柄 (C) 的同时将其滑动取出。



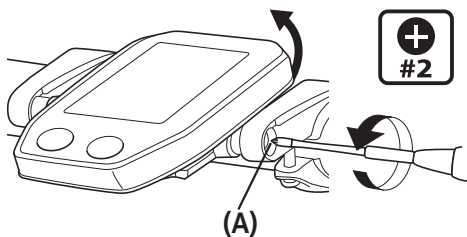
(C) 手柄

### 注意

- 如果自行车码表入位不正确，则辅助功能将无法正常运行。
- SC-E6000 和 SC-E6010 型号中 (C) 的尺寸是不同的。

## 自行车码表的角度调整

用螺丝刀松开角度调整螺钉 (A)。调整自行车码表的角度，以便在骑行时更易于查看。  
确定角度后，将螺钉锁紧至指定扭矩。



(A) 角度调整螺钉

(A)  #2

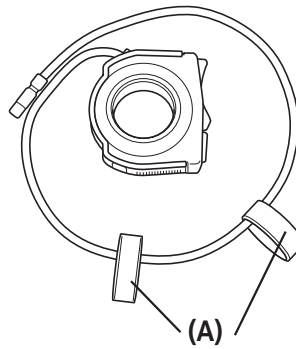
锁紧扭矩：  
0.5 N·m

►► 使用缆线夹环将辅助开关安装至车把

## ■ 使用缆线夹环将辅助开关安装至车把

1

暂时将缆线夹环 (A) 安装至辅助开关。  
根据车把长度调整缆线夹环。



(A) 缆线夹环

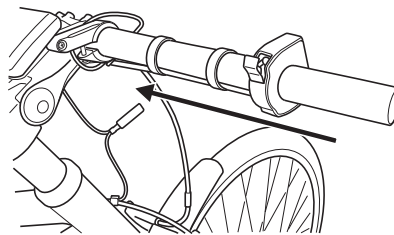


技术小窍门

SW-E6000 附带缆线夹环。

2

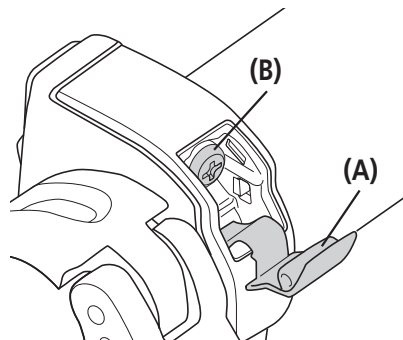
将用缆线夹环固定的辅助开关安装至车把。



## ■ 安装辅助开关

1

通过开关下的电线将辅助开关安装至  $\phi 22.2$  的车把并打开固定螺栓盖 (A)。

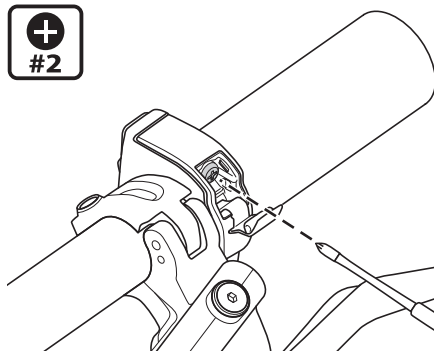


(A) 固定螺栓盖

(B) 固定螺钉

2

用螺丝刀将固定螺钉 (B) 锁紧至规定的锁紧扭矩。



技术小窍门

取下自行车码表时，请按反向步骤进行。

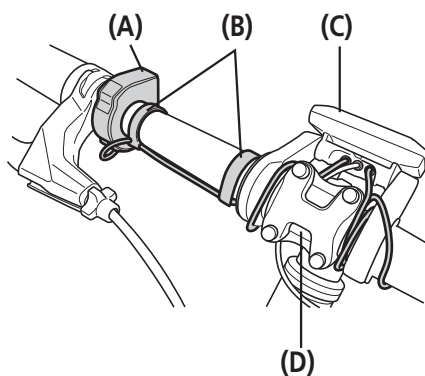
(B)



锁紧扭矩：  
1.5 N·m

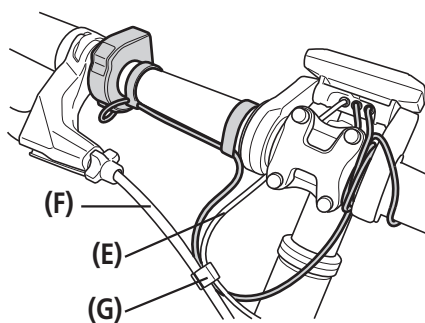
## 电线走线示例

**示例 1:** 将辅助开关 (A) 的电线用缆线夹环 (B) 固定至车把。将多余的电线缠绕在自行车码表 (C) 和把立 (D) 之间的周围区域，然后将线连接至自行车码表。



- (A) 辅助开关
- (B) 缆线夹环
- (C) 自行车码表
- (D) 把立

**示例 2:** 用缆线夹环将辅助开关的电线固定至车把。用夹环 (G) 将辅助开关的电线与自行车码表的电线 (E) 绑定至刹车外套线管 (F) 并将辅助开关的电线连接至自行车码表。



- (E) 自行车码表电线
- (F) 刹车外套线管
- (G) 夹环

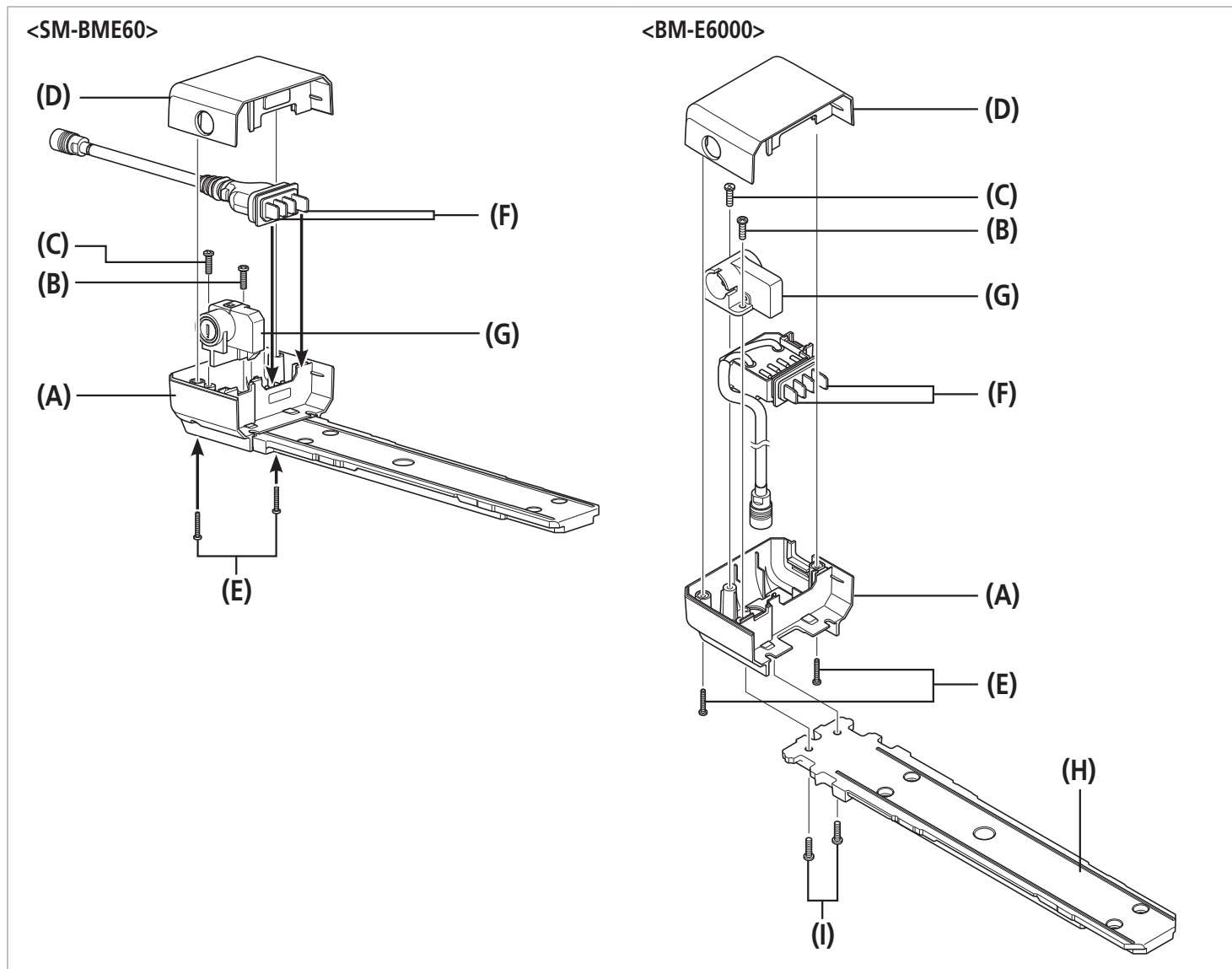


技术小窍门

SC-E6000 附带夹环。

## ■ 安装电池支架

SM-BME60 / BM-E6000



(A) 支架下座

(B) M4 螺钉

(C) M4 螺钉（单向型）

(D) 支架上罩

(E) 凹头螺钉 [#10H]

(F) 接头

(G) 电键组件（产品不附带）

(H) 电池支架导轨

(I) M4 螺钉

### <适用于 SM-BME60>

1

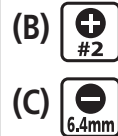
通过拧紧 M4 螺钉 (B) 和 (C) 将电键组件 (G) 紧固支架下座 (A)。

2

将接头 (F) 与支架下座 (A) 对齐。

3

用 2 颗螺栓 (E) 通过支架下座 (A) 安装支架上罩 (D)。



锁紧扭矩：  
1.6 - 1.8 N·m



锁紧扭矩：  
1 - 1.3 N·m

<针对BM-E6000>

1

通过拧紧 M4 螺钉 (B) 和 (C) 将电键组件 (G) 紧固支架下座 (A)。

(B)



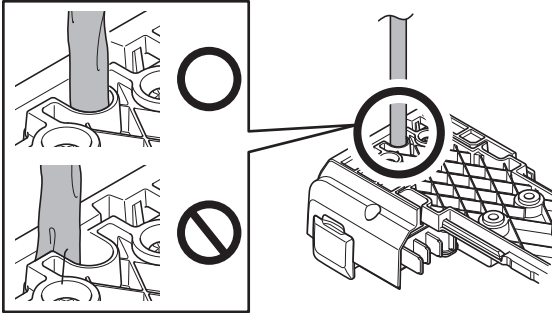
锁紧扭矩:  
1.6 - 1.8 N·m

(C)



2

将接头 (F) 和电池安装座导轨 (H) 以该顺序和支架下座 (A) 对齐。



3

使用 M4 螺栓 (I) 安装支架下座 (A) 和电池安装座导轨 (H)。

(I)



锁紧扭矩:  
1.6 - 1.8 N·m

4

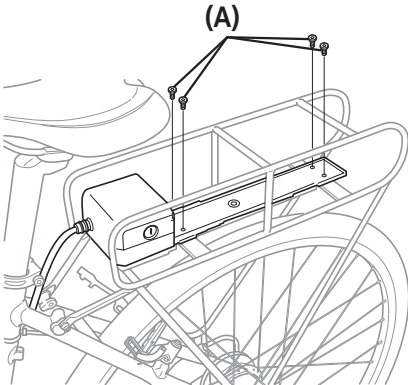
用 2 颗螺栓 (E) 通过支架下座 (A) 安装支架上罩 (D)。

(E)



锁紧扭矩:  
1.1 - 1.3 N·m

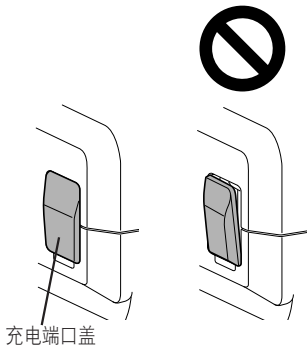
将支架中的安装孔与电池支架中的安装孔对齐。  
将内六角圆柱头螺钉 (A) 插入电池安装座上部并将其锁紧至支架。



(A) 内六角圆柱头螺钉 (M5)  
(产品未附带)

注意

确保充电端口盖牢固关闭。



充电端口盖

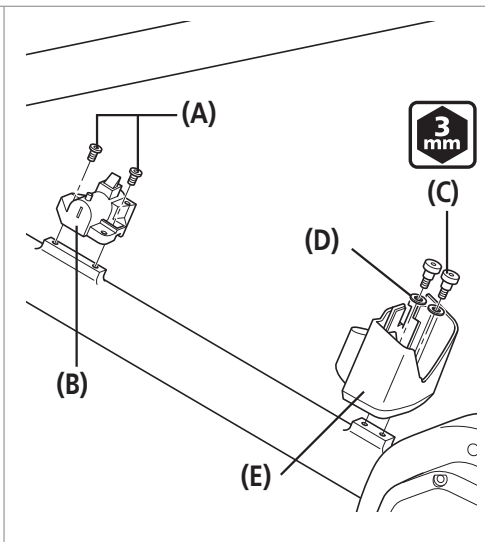
 技术小窍门

Shimano 产品未附带螺栓及螺母。请使用制造商所提供的产品。  
有关锁紧扭矩的信息，请联系支架制造商。

## SM-BME61 / BM-E6010

1

将支架下座 (E) 安装至车架中的安装孔，将支架固定螺栓 (C) 插入垫圈 (D) 中，然后用螺栓固定支座。然后，将电键组件 (B) 用电键组件固定螺栓 (A) 暂时安装好。



- (A) 电键组件固定螺栓 (M5)
- (B) 电键组件 (产品不附带)
- (C) 支架固定螺栓 (M5)
- (D) 垫圈
- (E) 支架下座



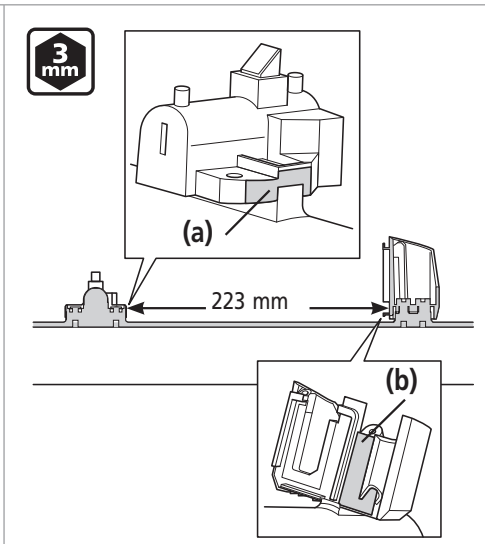
锁紧扭矩：  
3 N·m

### 注意

Shimano 产品不附带电键组件。

2

调整电键组件的位置，使 (a) 和 (b) 之间的间隙为 223 mm，如图所示。将电键组件盖暂时安装好并进行调整，以确保可顺畅连接及断开电池，且在行驶途中不会因松动而发出噪声。然后，充分锁紧电键组件固定螺栓。



锁紧扭矩：  
3 N·m

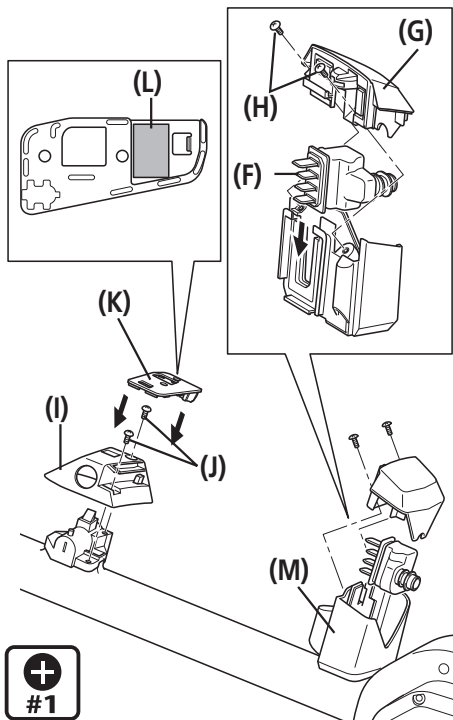
# 3

## <SM-BME61>

充分锁紧电键组件盖固定螺栓 (J) 以安装电键组件盖 (I)。

安装电池防噪垫片 (K)。在安装电池防噪垫片 (K) 时，请剥掉电池防噪垫片后面双面密封件的防粘衬里 (L) 后再进行安装。

将接头 (F) 插入支架下座 (M) 中。将接头 (F) 插入支架上罩 (G) 之间，然后使用支架上罩固定螺栓 (H) 进行固定。

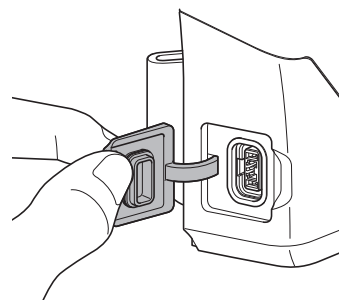


- (F) 接头
- (G) 支架上罩
- (H) 支架上罩固定螺栓 (M3)
- (I) 电键组件盖
- (J) 电键组件盖固定螺栓 (M4)
- (K) 电池防噪垫片
- (L) 双面密封件
- (M) 支架下座
- (N) 充电端口盖

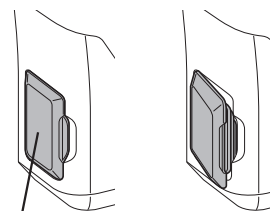
(H) (J)  锁紧扭矩:  
0.6 N·m

## 注意

- 检查双面密封件 (L) 的粘接面或即将安装双面密封件 (L) 的表面上有无油、异物等。如有，请除去。
- 对于 BM-E6010，务必完全拉开充电端口盖 (N) 然后如图所示插入塞 (F)。在盖关闭的情况下插入塞将干扰盖子的正常打开 / 闭合



- 确保充电端口盖牢固关闭。



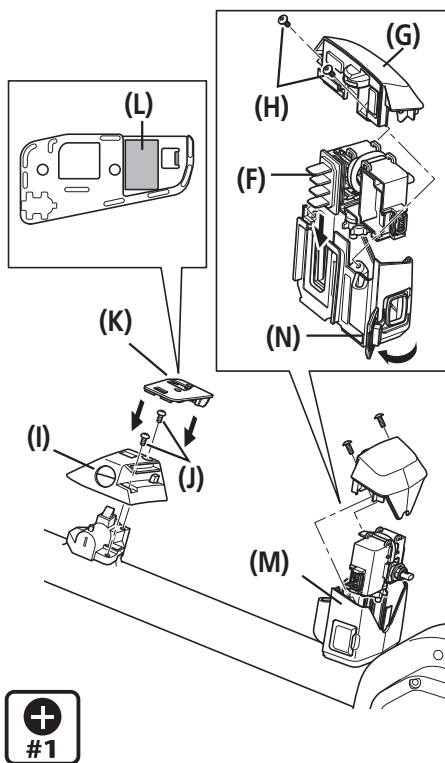
充电端口盖

## <BM-E6010>

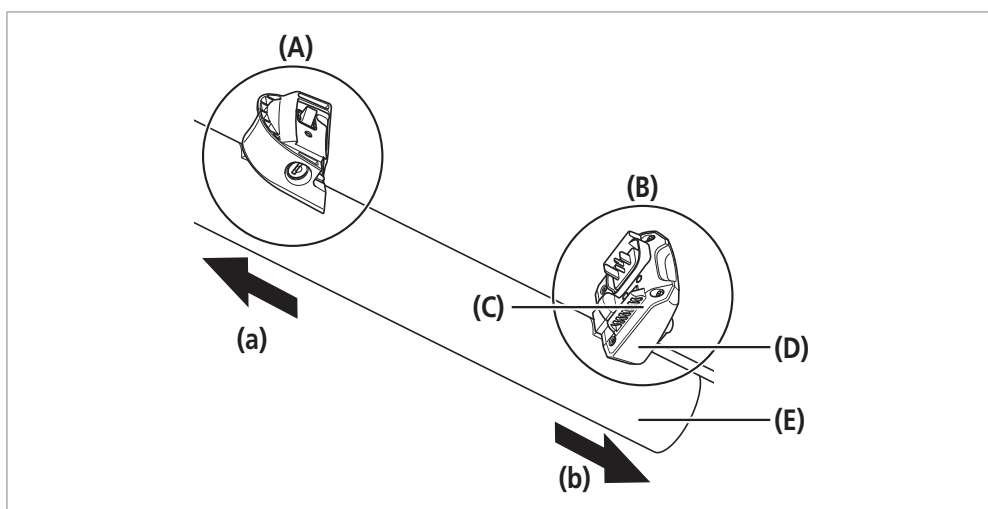
充分锁紧电键组件盖固定螺栓 (J) 以安装电键组件盖 (I)。

安装电池防噪垫片 (K)。在安装电池防噪垫片 (K) 时，请剥掉电池防噪垫片后面双面密封件的防粘衬里 (L) 后再进行安装。

充分打开充电端口盖 (N)，然后将接头 (F) 插入支架下座 (M) 中。将接头 (F) 装配在支架上罩 (G) 之间，然后使用支架上罩固定螺栓 (H) 进行固定。



## BM-E8010



(a) 自行车前部

(b) 自行车后部

(A) 电键组件

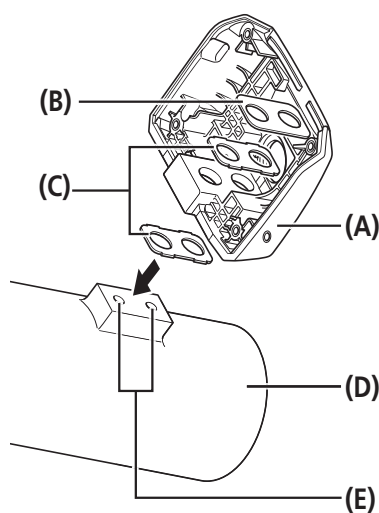
(B) 电池连接组件

(C) 支架上罩

(D) 支架下座

(E) 车架

在支架下座 (A) 上将橡胶垫垫片 (C) 和金属垫片 (B) 安放到位，并将车架安装孔 (E) 和支架下座 (A) 中的螺钉孔对齐。



(A) 支架下座

(B) 金属垫片

(C) 橡胶垫圈

(D) 车架

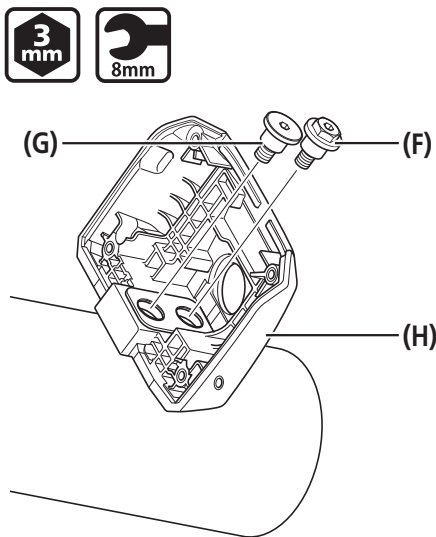
(E) 车架安装孔

1

2

通过紧固两类支架固定螺钉 (M5) (F)/(G) 固定支架下座 (H)。

先紧固支架固定螺钉 (M5) (矮头型) (G)。



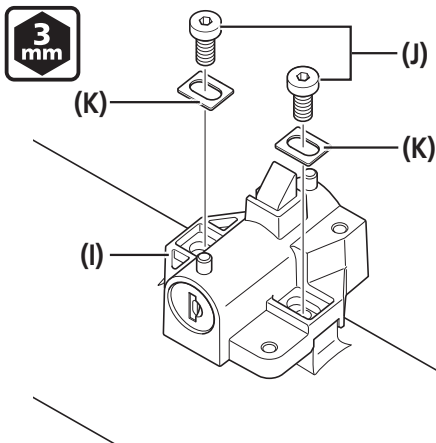
- (F) 支架固定螺钉 (M5)  
(六角螺栓类型)：  
在安装固定螺钉上使用 3mm 六角  
扳手或 8mm 扳手。
- (G) 支架固定螺钉 (M5)  
(矮头型)：  
在安装固定螺钉上使用 3mm 六角  
扳手。
- (H) 支架下座



锁紧扭矩：  
3 N·m

3

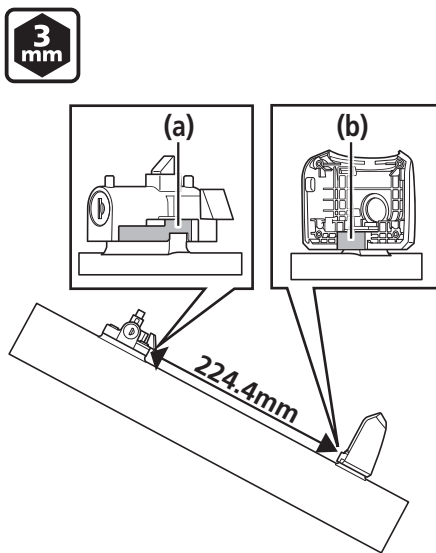
将电键组件用电键组件固定螺栓 (M5) (J) 暂时安装好。



- (I) 电键组件：  
Shimano 产品不附带电键组件。
- (J) 电键组件固定螺栓 (M5)
- (K) 垫圈

4

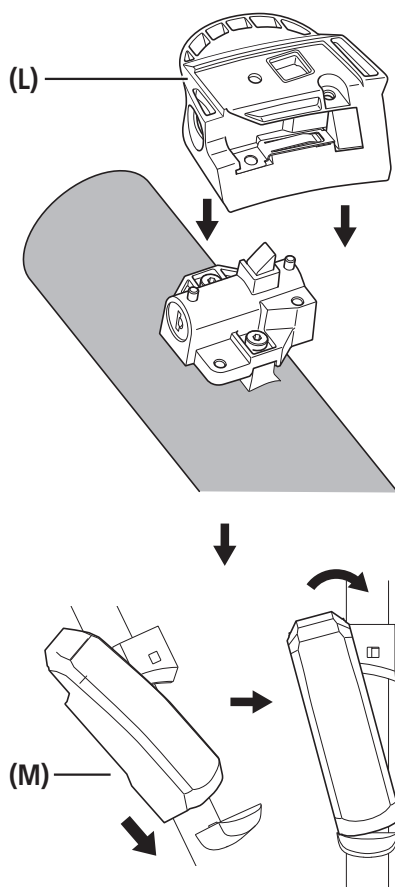
调整电键组件的位置，从而电键组件 (a) 部分和支架下座 (b) 部分之间的距离为 224.4mm，然后完全紧固键装置固定螺钉 (M5) (J)。



锁紧扭矩：  
3 N·m

5

将电键组件盖 (L) 暂时安装至电键组件并进行调整，以确保可顺畅连接及断开电池 (M)，且在骑行途中不会因松动而发出噪声。

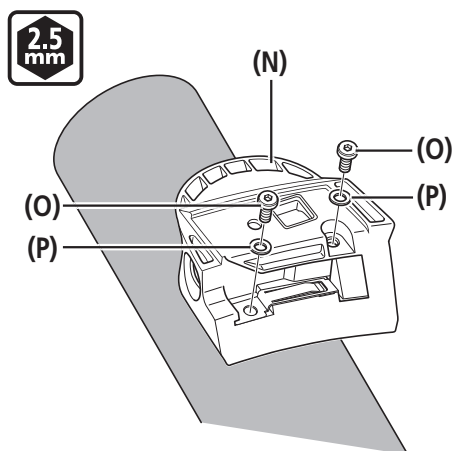


(L) 电键组件盖

(M) 电池

6

用电键组件盖固定螺栓 (M4) (O) 紧固电键组件盖。



(N) 电键组件盖

(O) 电键组件盖固定螺栓 (M4)

(P) 垫圈

(O) 

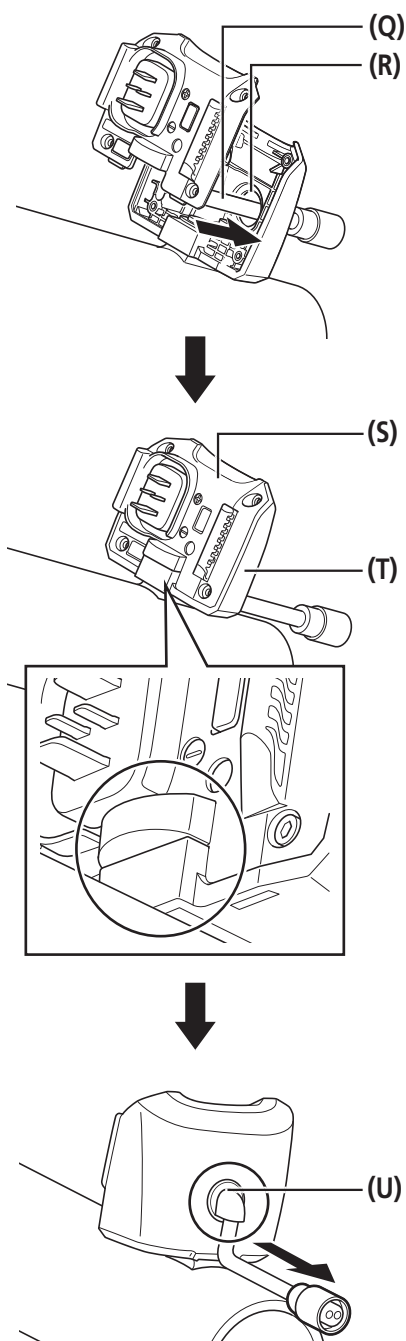
锁紧扭矩：  
0.6 N·m

7

将电池线 (Q) 穿过布线孔 (R)。

将支架上罩 (S) 和支架下座 (T) 的突起部分对齐。

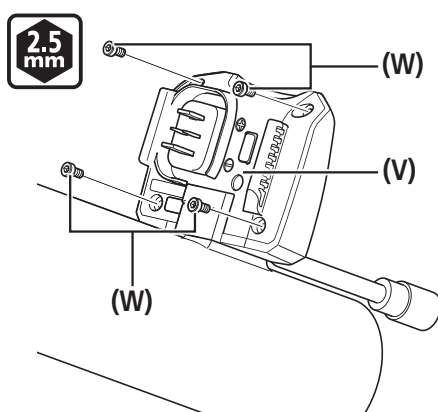
拉动电池线 (Q)，直至橡胶衬套 (U) 植入布线孔 (R)。



- (Q) 电池线
- (R) 布线孔
- (S) 支架上罩
- (T) 支架下座
- (U) 橡胶衬套

8

使用支架上罩固定螺钉 (M3) (W) 在支架上罩 (V) 上紧固。

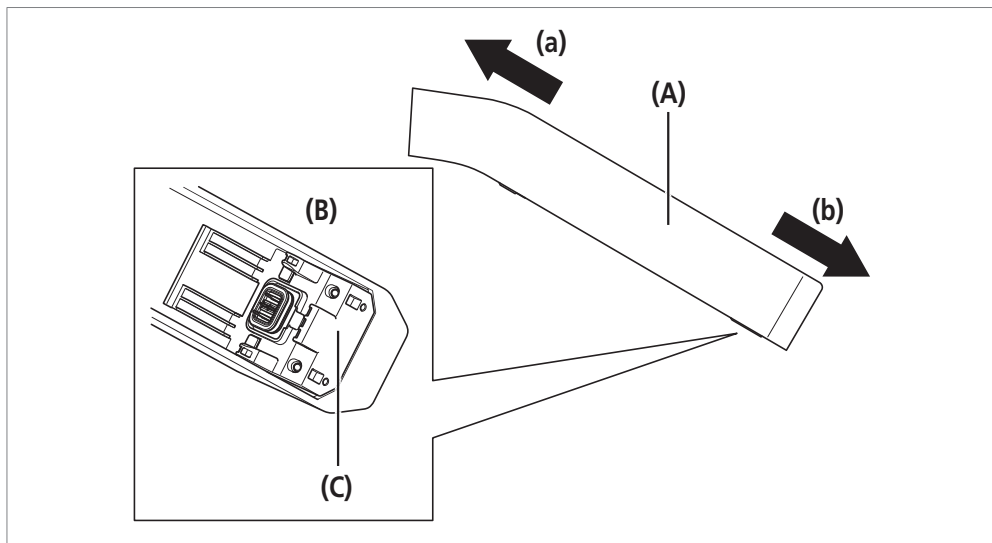


- (V) 支架上罩
- (W) 支架上罩固定螺钉 (M3)

(X)  锁紧扭矩:  
0.6 N·m

## BM-E8020

### 装配电池连接组件



(a) 自行车前部

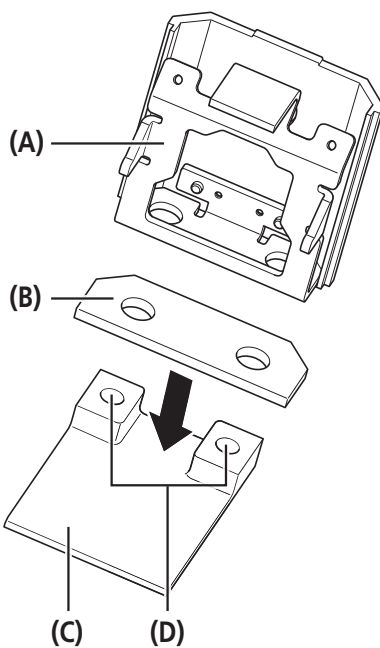
(b) 自行车后部

(A) 车架

(B) 电池连接组件

(C) 装配后的支架上罩和支架下座

在支架下座 (A) 上将橡胶垫片 (B) 安放到位，并将车架安装孔 (D) 和支架下座 (A) 中的螺钉孔对齐。



(A) 支架下座

(B) 橡胶垫圈

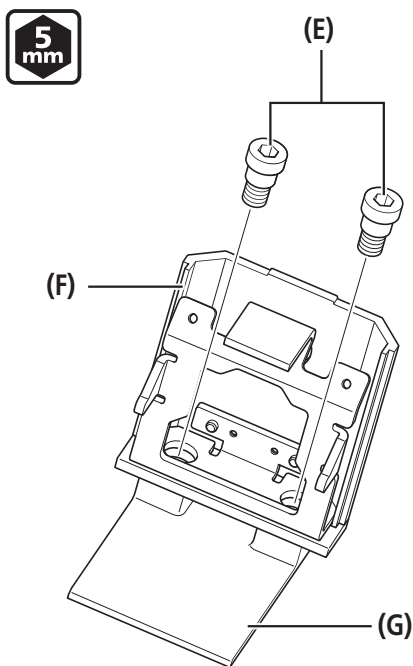
(C) 车架

(D) 车架安装孔

1

2

通过紧固支架固定螺钉 (M8) (E) 将支架下座 (F) 固定到车架。



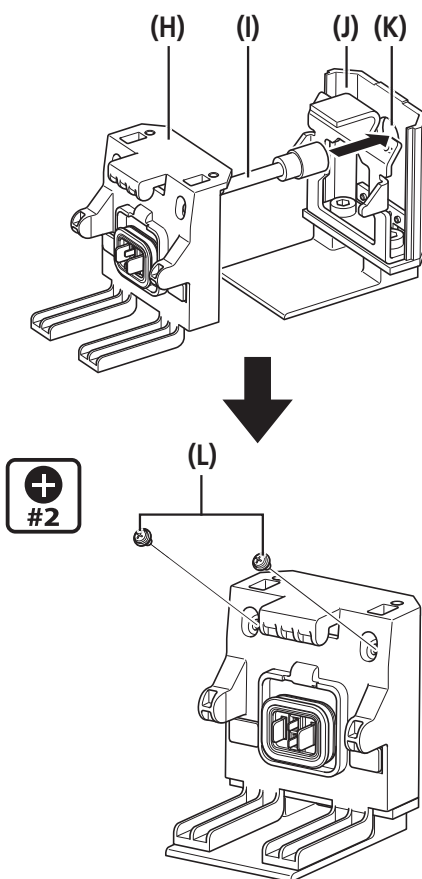
- (E) 电池支架固定螺钉 (M8)
- (F) 支架下座
- (G) 车架



锁紧扭矩:  
10 N·m

3

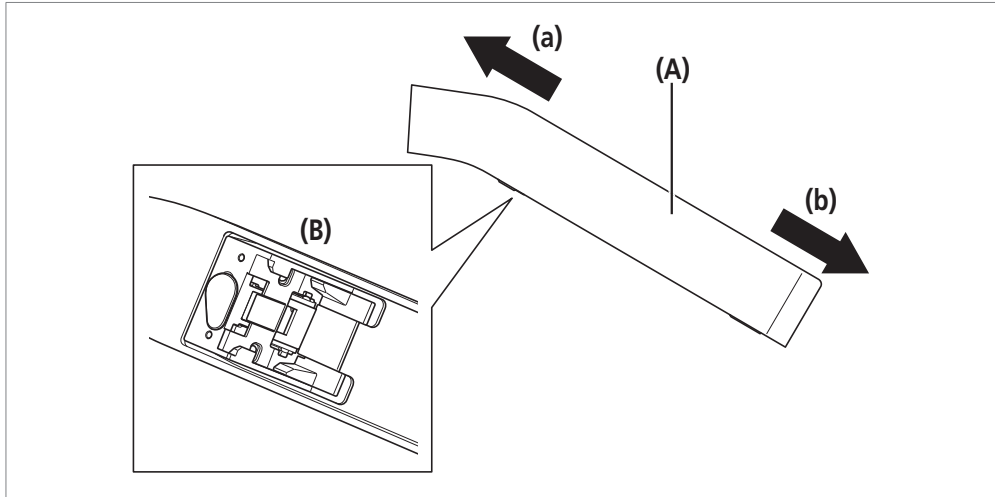
将电池线 (I) 穿过支架下座 (J) 中的布线孔 (K)，然后使用支架上罩 (H) 固定螺钉 (M3) (L) 在支架上罩紧固好。



- (H) 支架上罩
- (I) 电池线
- (J) 支架下座
- (K) 布线孔
- (L) 支架上罩固定螺钉 (M3)



锁紧扭矩:  
0.6 N·m



(a) 自行车前部

(b) 自行车后部

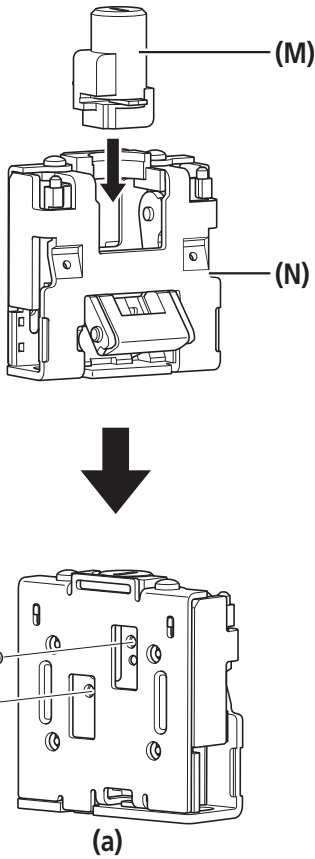
(A) 车架

(B) 电键组件

将锁芯 (M) 插入电键组件。

通过从电键组件 (N) 的反面紧固锁芯 (M) 固定螺钉 (M4) (O) 将锁芯固定到位。

(a) 电键组件的反面



(M) 锁芯：

Shimano 产品不附带锁芯。

(N) 电键组件

(O) 锁芯固定螺钉 (M4)

(O)



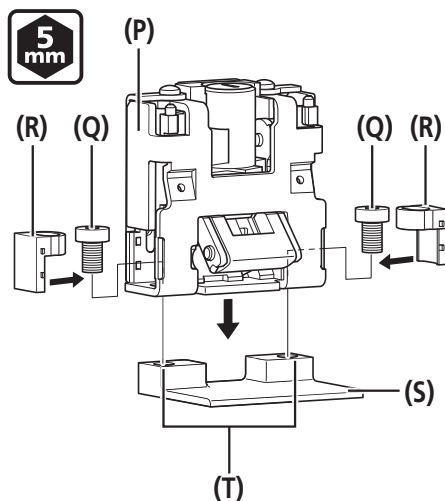
锁紧扭矩：  
0.6 N·m

5

在电键组件 (P) 中将固定螺钉孔和车架安装孔 (T) 对齐。

将电键组件 (P) 用电键组件固定螺栓 (M8) (Q) 暂时附接至车架 (S)。

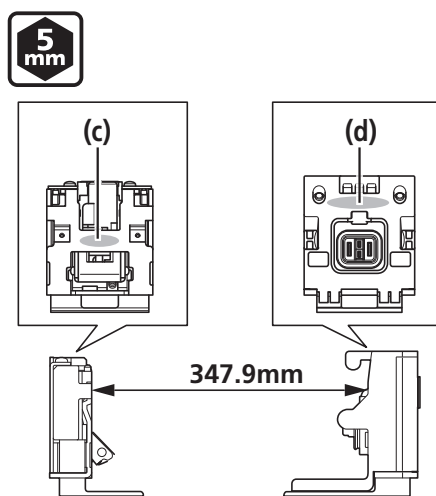
附接螺钉防掉橡胶 (R)。



- (P) 电键组件
- (Q) 电键组件固定螺栓 (M8)
- (R) 螺钉防掉橡胶
- (S) 车架
- (T) 车架安装孔

6

调整电键组件的位置，从而电键组件 (c) 部分和电池连接组件 (d) 部分之间的距离为 347.9mm，然后完全紧固键装置固定螺钉 (Q)。



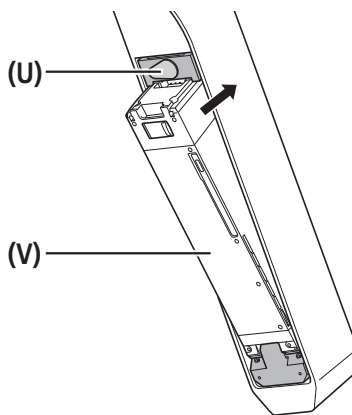
(Q)



锁紧扭矩：  
10 N·m

7

将电键组件盖 (U) 暂时安装至电键组件并进行调整，以确保可顺畅连接及断开电池 (V)，且在骑行途中不会因松动而发出噪声。



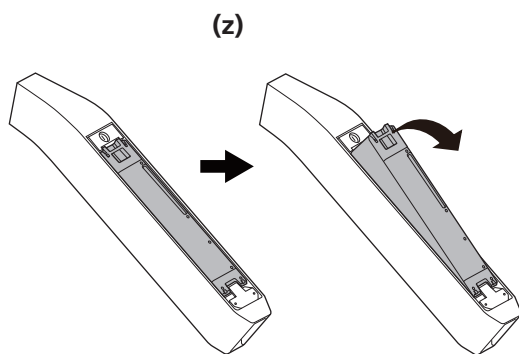
- (U) 电键组件盖
- (V) 电池

(z)

(Y)  
(AA) 

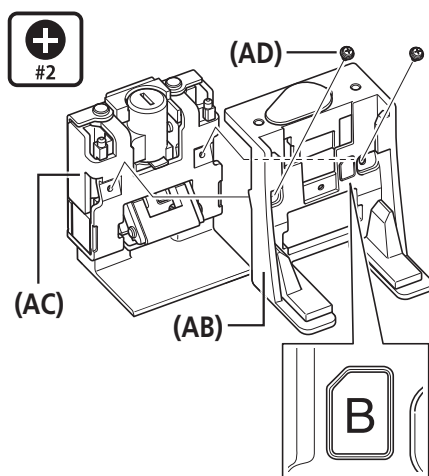
锁紧扭矩:  
0.6 N·m

## 8



**(z)** 向上附接 /  
拆卸设计框架

用电键组件固定螺栓 (M3) (AD) 将电键组件 (AC) 固定到位。



**(AD)** 电键组件盖固定螺栓 (M3)

(AD)  #2

0.6 N·m

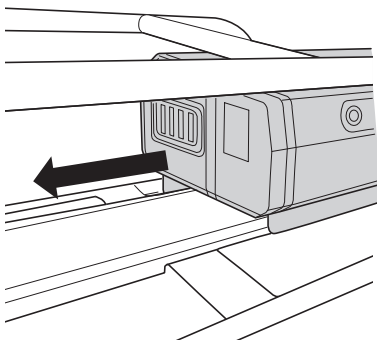
### 注意

在使用向上附接/拆卸设计框架时，请勿附接板弹簧。

## ■ 安装电池

### BT-E6000/BT-E6001/SM-BME60/BM-E6000

从后面将电池放在支架导轨上，然后将其向前滑动。  
推动电池使其稳固到位。



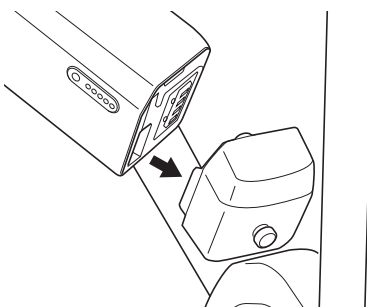
#### 注意

为防止电池掉落，安装后请检查电池是否锁紧。

### BT-E6010/SM-BME61/BM-E6010/BT-E8010/BM-E8010

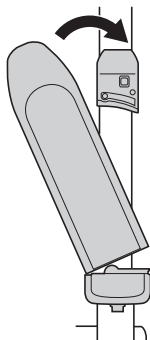
1

将电池底部的凹槽与支架上的突出对齐后  
将电池插入。



2

从插入点开始将电池向右滑动。推动电池  
使其稳固到位。



#### 注意

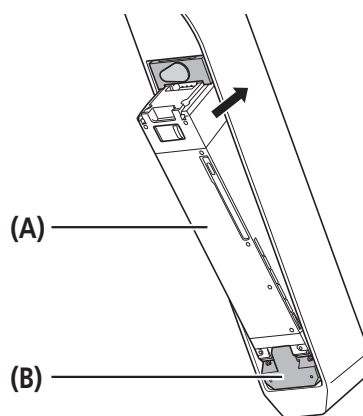
- 为防止电池掉落，安装后请检查电池是否锁紧。
- 在骑行之前，确保充电端口关闭。
- 为防止电池掉出，请勿在插入钥匙的情况下骑自行车。

## BT-E8020/BM-E8020

为了进行展示，这些说明将某种框架设计作为示例，其中电池是从下方进行拆卸 / 安装。

将电池 **(A)** 插入电池安装座 **(B)**，直至发出咔嗒声。

- 如果一直插入到发出咔嗒声，则表明电池自动锁定。



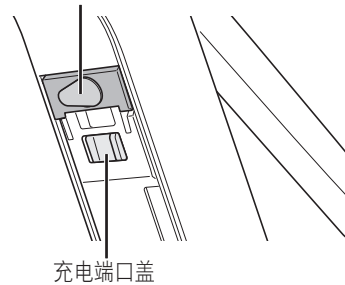
**(A)** 电池

**(B)** 电池支架

### 注意

- 为防止电池掉落，安装后请检查电池是否锁紧。
- 在骑行之前，确保键孔盖和充电端口盖关闭。
- 为防止电池掉出，请勿在插入钥匙的情况下骑自行车。

钥匙孔盖



充电端口盖

■ 拔下电池

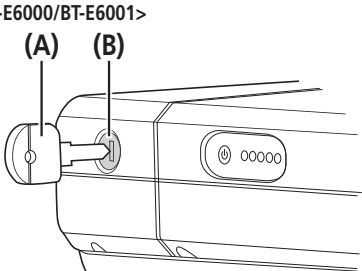
BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010/BT-E8010

由于有不同类型的钥匙可用，因此以下描述可能不适用。

1

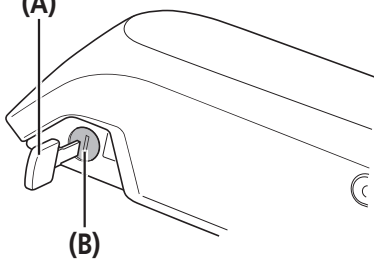
关闭电源，然后将钥匙 (A) 插入电池安装座上的锁芯 (B) 中。

<BT-E6000/BT-E6001>



(A) (B)

<BT-E6010/BT-E8010>



(A) (B)

- (A) 钥匙
- (B) 锁芯

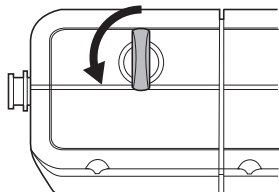
技术小窍门

- 钥匙的位置不影响电池的插入。您可以在不管钥匙位置的情况下插入电池。
- 当钥匙不在插入位置时不可将其拔出。

2

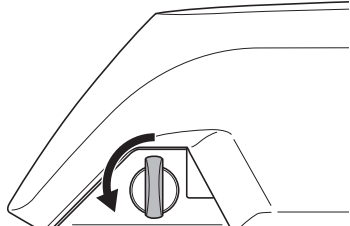
要解锁电池，请转动钥匙 (A) 至左侧，直到感觉到些许阻力。

<BT-E6000/BT-E6001>



(A)

<BT-E6010/BT-E8010>

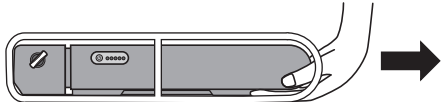


(A)

3

拉出电池。

<BT-E6000/BT-E6001>



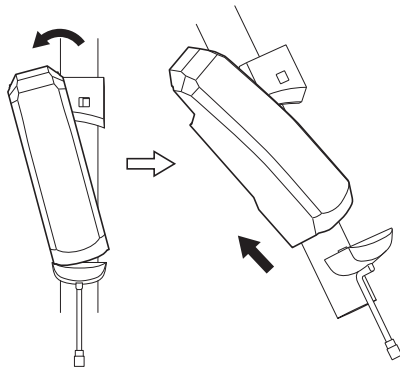
技术小窍门

仅当钥匙位于解锁位置时才可拔出电池。

3

握住电池上半部分，将其滑至左侧以便取出。

<BT-E6010/BT-E8010>



注意

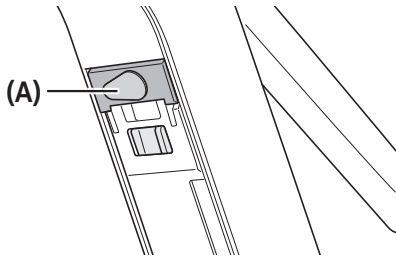
紧握电池，并注意防止它在拆卸或搬运时掉落。

BT-E8020

- 为了进行展示，这些说明将某种框架设计作为示例，其中电池是从下方进行拆卸 / 安装。
- 如果使用其他公司制造的电池盖板，先拆下电池盖板后再拆下电池。

1

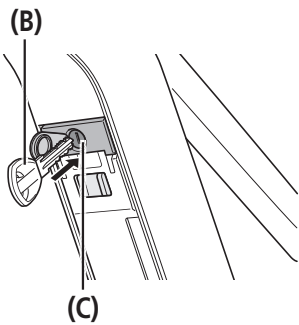
拆卸钥匙孔盖 (A)。



(A) 钥匙孔盖

2

将钥匙 (B) 插入电池安装座上的锁芯 (C) 中。



(B) 钥匙  
(C) 锁芯

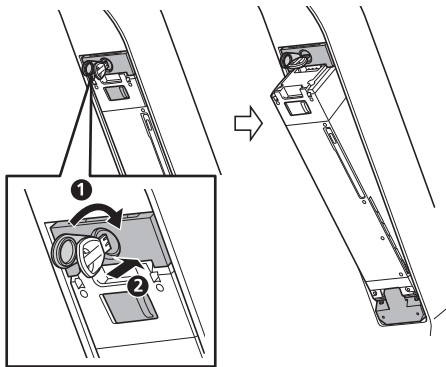


技术小窍门

- 钥匙的位置不影响电池的插入。您可以在不管钥匙位置的情况下插入电池。
- 当钥匙不在插入位置时不可将其拔出。

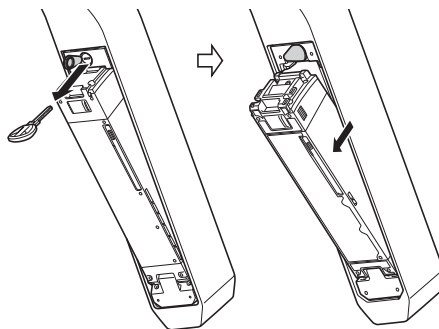
3

要将电池解锁，可顺时针转动钥匙 (B)，并将其推入。如果电池锁解锁，平板弹簧会将电池固定到位，防止其掉出。



# 4

从锁芯 (C) 取下钥匙 (B)，关闭钥匙孔盖 (A)，并断开电池。



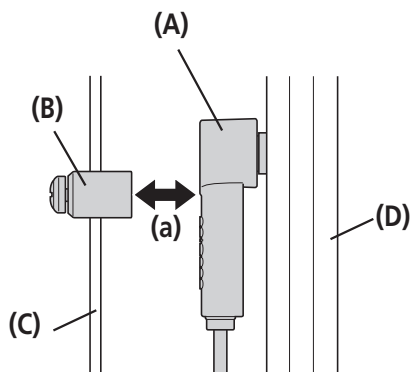
## 注意

- 在断开时用手支撑住电池，确保它不会掉出。
- 请勿在钥匙插入锁芯或钥匙孔盖打开的情况下附接或断开电池。电池可能因为接触钥匙柄或钥匙孔盖而受损。

## ■ 安装速度感应器

1

安装速度感应器 (A) 之前，请确保速度感应器与电磁组件 (B) 之间的间隙 (a) 为 3 至 17 mm。



- (A) 速度感应器
- (B) 电磁组件
- (C) 辐条
- (D) 后叉

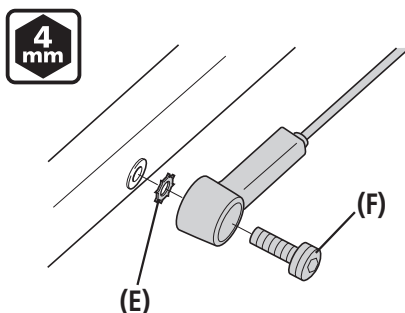


### 技术小窍门

检查间隙是否在 17 mm 范围内时，请考虑车轮整形、车架变形等因素。

2

如果间隙在规定范围之内，请将带齿垫圈 (E) 放在速度感应器与后叉之间，然后安装速度感应器固定螺栓 (F)。



- (E) 带齿垫圈
- (F) 速度感应器固定螺栓 (16 mm)

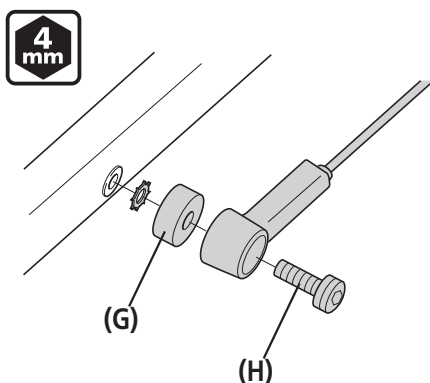
(F)



锁紧扭矩：  
1.5 - 2 N·m

3

如果间隙大于 17 mm，请使用垫片 (G) 进行调整。用速度感应器固定螺栓 (H) 安装速度感应器。



- (G) 垫片
- (H) 速度感应器固定螺栓 (22 mm)

(H)

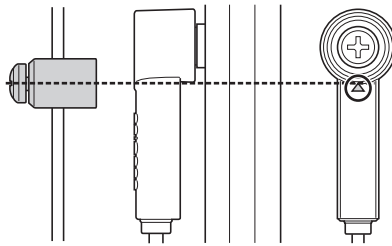


锁紧扭矩：  
1.5 - 2 N·m

## ■ 安装磁铁

### 磁铁安装位置

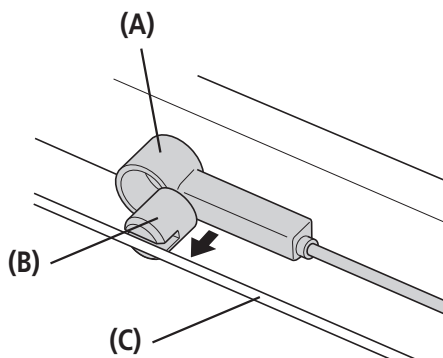
安装磁铁，使其中心与三角形符号的顶点上部对齐。



### 如何安装磁铁

1

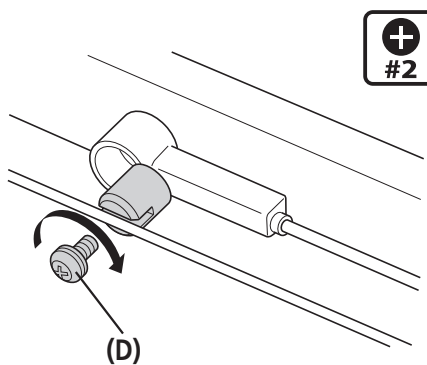
将速度感应器 (A) 与电磁组件 (B) 按图示对齐。



- (A) 速度感应器
- (B) 电磁组件
- (C) 辐条

2

用螺丝刀锁紧安装螺钉 (D)。



- (D) 安装螺钉

- |     |  |                      |
|-----|--|----------------------|
| (D) |  | 锁紧扭矩：<br>1.5 - 2 N·m |
|-----|--|----------------------|

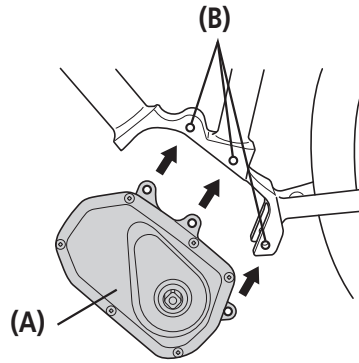
## 驱动组件的安装及布线

## 驱动组件的安装及布线

### ■ 安装驱动组件

1

将驱动组件(A)中的 3 个安装孔(B)与车架上的安装孔对齐。



(A) 驱动组件

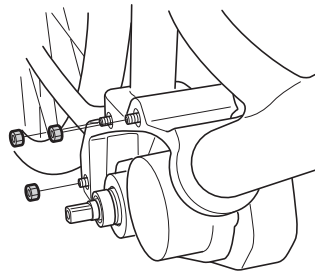
(B) 安装孔

#### 注意

小心勿让线与车架或驱动组件罩相互挤压。

2

插入 M8 螺栓，从反面安装螺母后将其锁紧至规定扭矩。

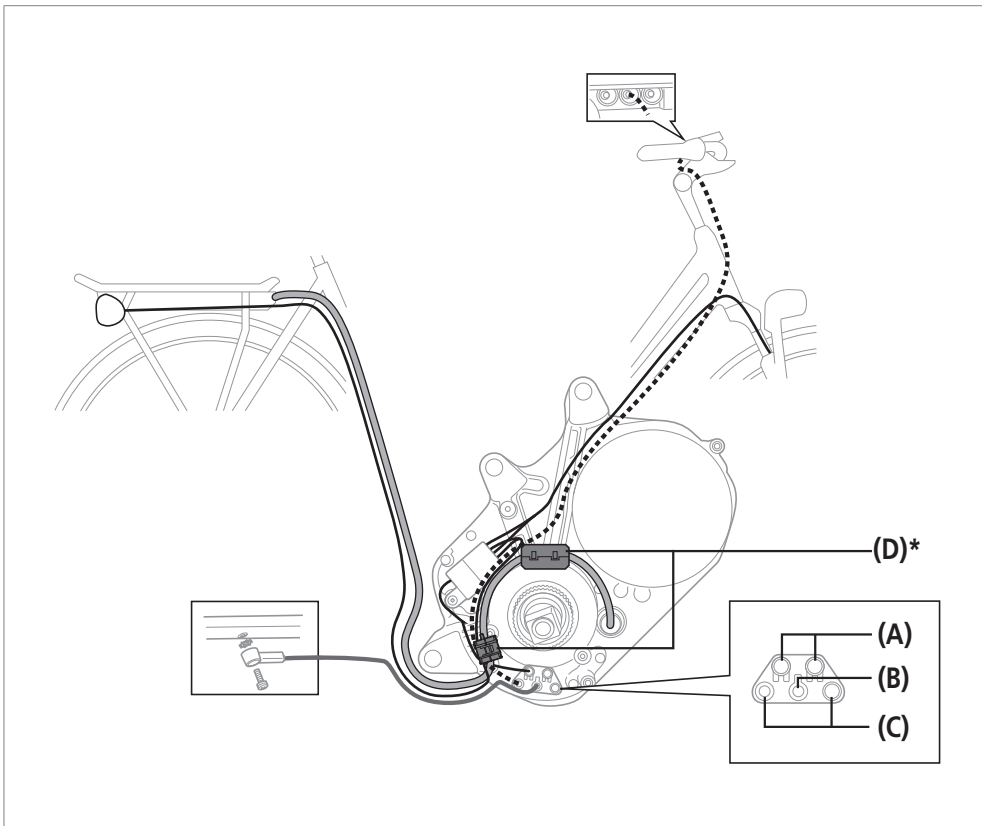


#### 技术小窍门

Shimano 产品未附带螺栓及螺母。请使用制造商所提供的产品。有关锁紧扭矩的详细信息，请联系制造商。

### ■ 驱动组件线路图

以下为支架型电池布线示例。



(A) 灯连接器

(B) 速度感应器连接器

(C) 用于自行车码表及电机组件的 E-TUBE 接口

(D) 铁氧体芯\*

\* 是否附带取决于产品规格。

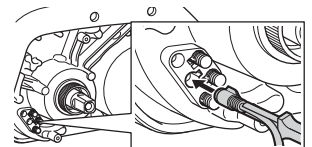
#### 注意

务必将虚拟插塞安装至任意闲置端口。



#### 技术小窍门

• 左图展示了接线的一个示例。



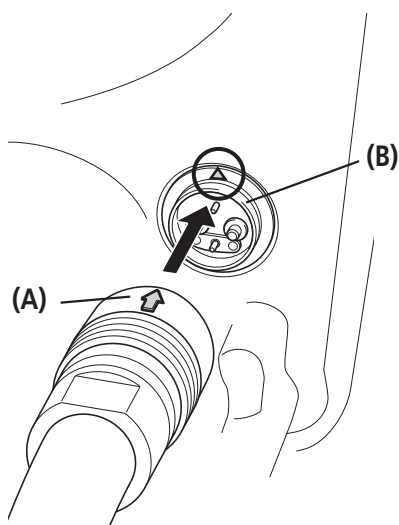
• 2 个端口 (A) 可用作灯连接器。

• 可通过这 2 个端口 (C) 使用自行车码表及电机组件的 E-TUBE 接口。

## ■ 连接电源线

### 连接至驱动组件

将电源线连接器 (A) 上的箭头与驱动组件插座 (B) 上的三角形符号对齐，然后将电源线插入。将其插入直至锁紧到位。

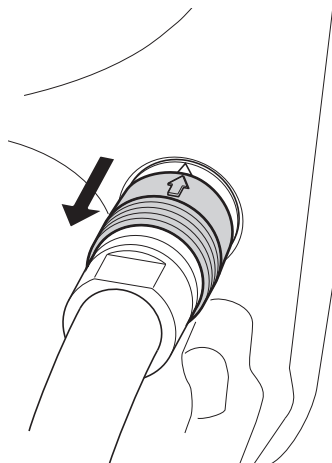


(A) 电源线连接器

(B) 驱动组件插座

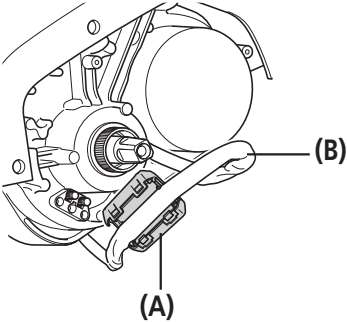
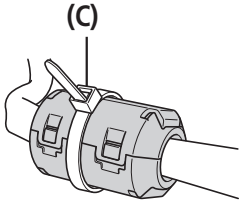
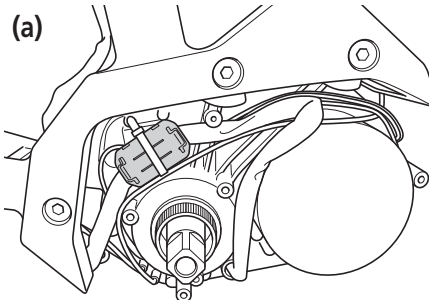
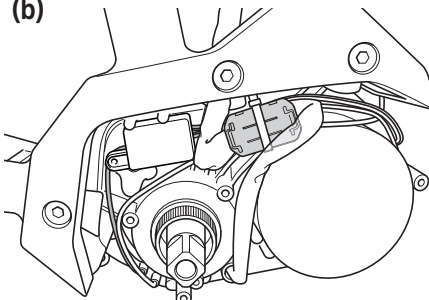
### 从驱动组件断开

要移除电源线，请握住其末端的凹槽部分并将其拉向自己。



## ■ 安装铁氧体磁心 (DU-E6001/E6010/E6050)

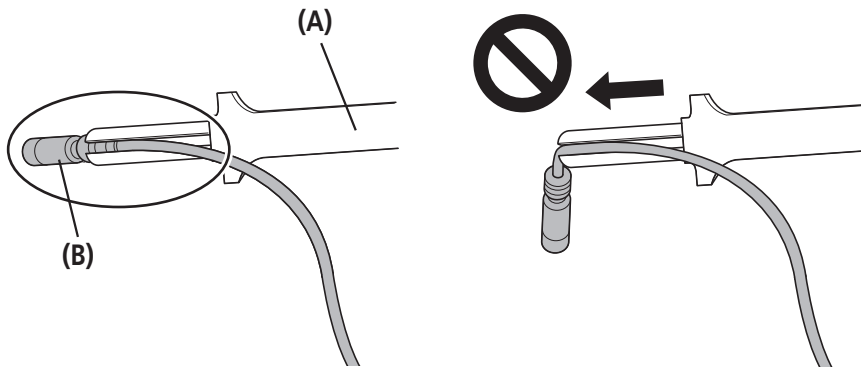
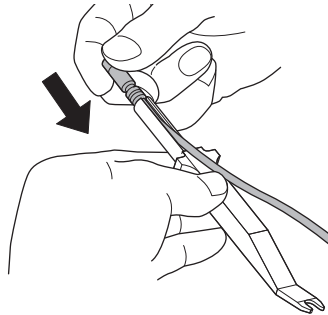
如果驱动组件附带有铁氧体磁心，请按下述步骤进行安装。  
视规格而异，驱动组件可能不会附带铁氧体磁心，故无需安装。

|                                                                                         |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>1</div> <p>将铁氧体磁心 (A) 安装在电源线 (B) 上。</p>                                            |                                                                                            | <div>(A) 铁氧体磁心</div> <div>(B) 电源线</div>                                                                                                                                                        |
| <div>2</div> <p>确保电源线未受挤压且可牢固固定铁氧体磁心。<br/>然后用扎带 (C) 固定铁氧体磁心。</p>                        |                                                                                             | <div>(C) 扎带</div> <div><b>注意</b></div> <ul style="list-style-type: none"><li>• 检查铁氧体磁心扣环是否稳固。</li><li>• 勿切掉扎带多余部分。扎带的切断面可能会刮伤线缆或罩板。</li><li>• 勿使铁氧体磁心掉落或遭受任何震动。铁氧体磁心受到震动会发生破裂而变得不可用。</li></ul> |
| <div>3</div> <p>放置铁氧体磁心时注意使电源线与驱动组件吻合。</p> <p>(a) 适用于 SM-BME60<br/>(b) 适用于 SM-BME61</p> | <br> |                                                                                                                                                                                                |

## ■ 连接电线

1

放置时注意使连接器上的突出部位与窄端槽部对齐。



(A) TL-EW02

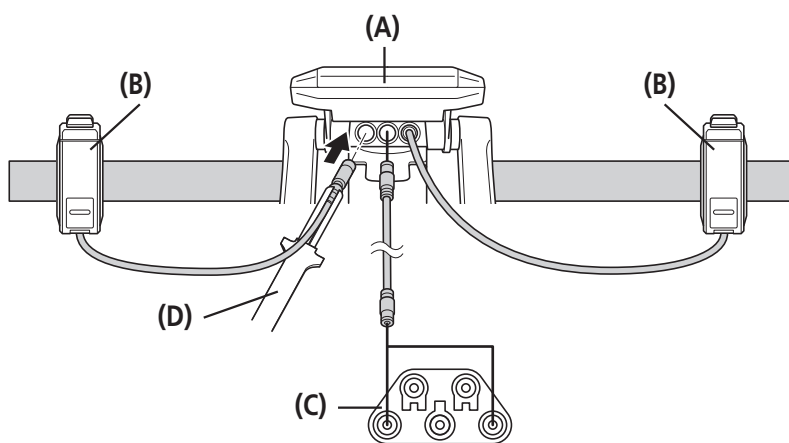
(B) 接头

### 注意

安装及取下电线时请使用 Shimano 专用工具。  
安装电线时勿强力弯曲接头。  
这样可能引起接触不良。  
连接电线时，将电线往里推直至卡入到位。

## ■ 将辅助开关和驱动组件连接至自行车码表

使用 TL-EW02 (D) 进行连接。



(A) 自行车码表

(B) 辅助 / 变速开关

(C) 驱动组件

(D) TL-EW02



### 技术小窍门

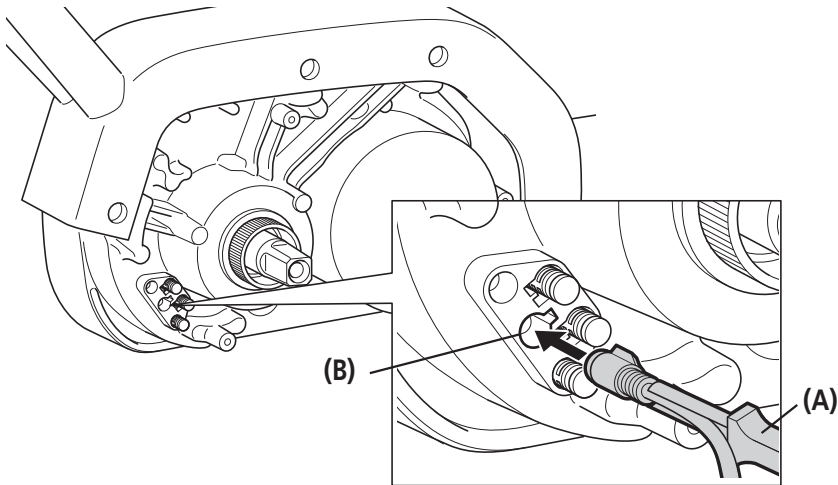
可将电线接头连接至自行车码表的任一端口，但我们建议将辅助开关连接至开关侧的端口。

## 驱动组件的安装及布线

►► 将速度感应器连接至驱动组件

### ■ 将速度感应器连接至驱动组件

使用 TL-EW02 (A) 将速度感应器组件电线连接至驱动组件速度感应器连接器 (B)。

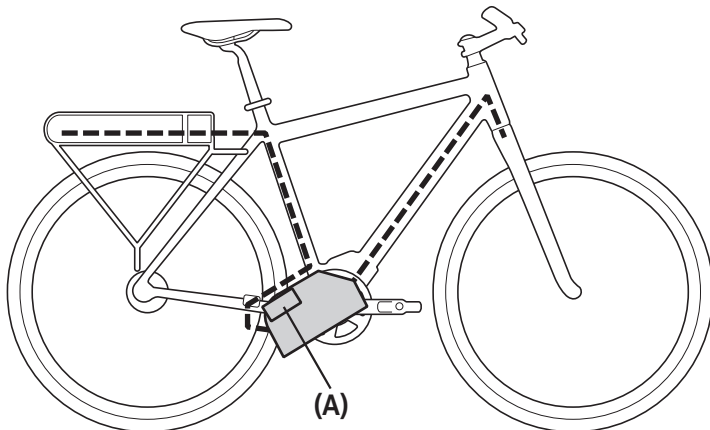


(A) TL-EW02

(B) 速度感应器连接器

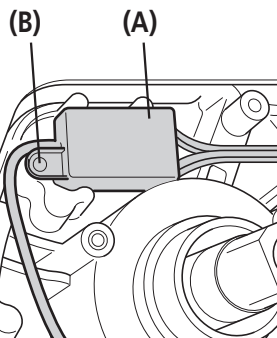
### ■ 将灯转接座连接至驱动组件

要使用灯转接座连接灯，请如下布线。



(A) 灯转接座

将灯转接座 (A) 按图示方向进行安装。  
用组件固定螺钉 (B) 将其固定至驱动组件。



(A) 灯转接座

(B) 组件固定螺钉

1

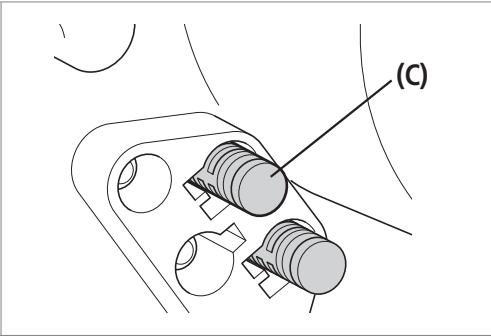


锁紧扭矩：  
0.6 N·m

► 将灯转接座连接至驱动组件

2

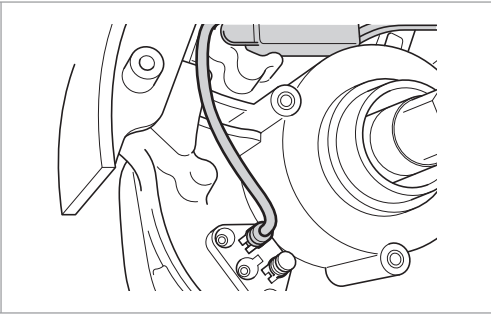
用 TL-EW02 将虚拟插塞 (C) 从驱动组件上取下。



(C) 虚拟插塞

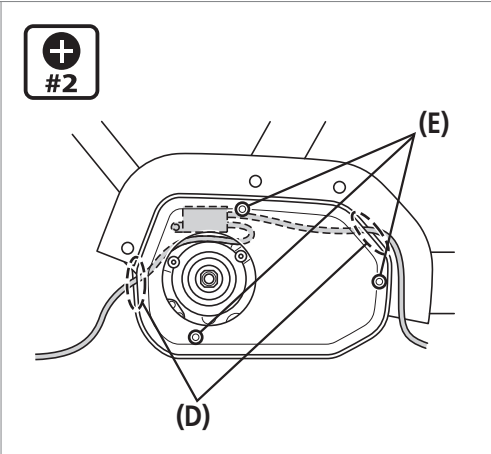
3

将灯转接座的接头安装至驱动组件。



4

将前车灯和尾灯电缆穿过电缆孔 (D) 后安装盖板。  
锁紧 3 处盖固定螺栓 (E)。

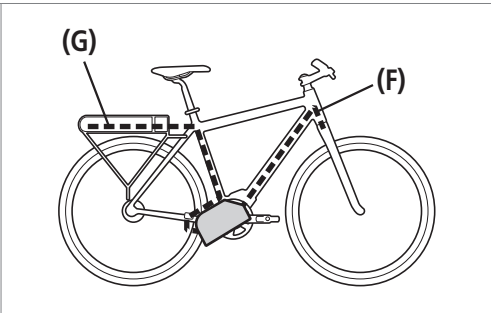


(D) 电缆孔  
(E) 盖固定螺钉 (M3)

(E)  #2 锁紧扭矩:  
0.6 N·m

5

将灯电线固定至灯转接座周围的电线并沿车架分布。



(F) 前车灯电线  
(G) 尾灯电线



技术小窍门

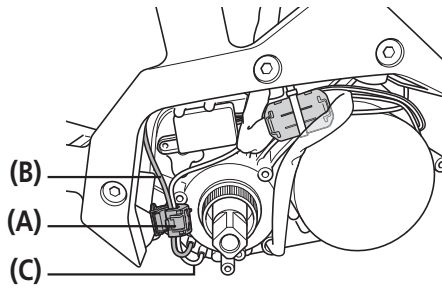
要了解兼容的灯的详细信息，请咨询自行车整机制造商。

## ■ 安装铁氧体磁心 (MU-S705)

如果 MU-S705 附带铁氧体磁心，请按下述步骤进行安装。  
视规格而异，MU-S705 可能并不附带铁氧体磁心，故无需安装。

1

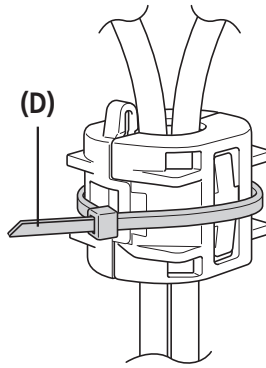
将铁氧体磁心 (A) 安装至电机组件电线 (B) 及自行车码表电线 (C) 上。



- (A) 铁氧体磁心
- (B) 电机组件电线 (EW-SD50)
- (C) 自行车码表电线 (EW-SD50)

2

确保电线未受到挤压且将铁氧体磁心牢固固定。  
然后用扎带 (D) 固定铁氧体磁心。  
MU-S705 附带有扎带。



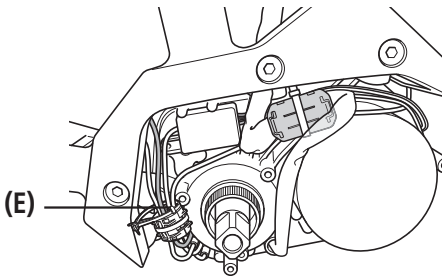
- (D) 扎带

### 注意

- 检查铁氧体磁心扣环是否稳固。
- 勿切掉扎带多余部分。扎带的切断面可能会刮伤线缆或罩板。
- 勿使铁氧体磁心掉落或遭受任何震动。铁氧体磁心受到震动会发生破裂而变得不可用。

3

将扎带穿过铁氧体磁心顶部的突出部位 (E)。  
将电线与周边线绑在一起后用扎带固定。



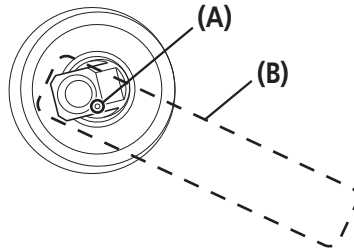
- (E) 突出部位

## ■ 安装曲柄和前链轮

所有型号均可按以下步骤进行，不论是动力型变速还是机械式变速。

1

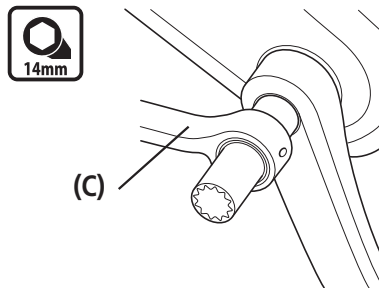
安装左曲柄臂。  
将方轴上的圆形凹槽 (A) 与曲柄臂 (B) 上的安装方向按图示对齐。



(A) 凹槽  
(B) 曲柄臂的安装方向

2

安装曲柄臂固定螺栓并用 14 mm 套筒扳手 (C) 锁紧。



(C) 14 mm 套筒扳手

3

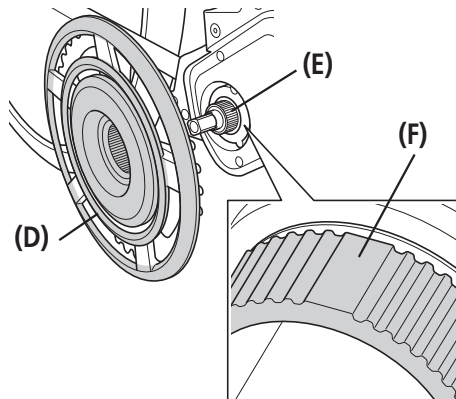
插入前链轮时，将前链轮 (D) 的开口处与链轮安装部位 (E) 上的宽部 (F) 对齐。

< 如果是 DU-E6000 >

- 安装标有“SM-CRE60”的前链轮时，需在前链轮与链轮安装部位之间放置垫片。在这种情况下，请咨询代理商。

<针对 DU-E6001/E6010/E6050>

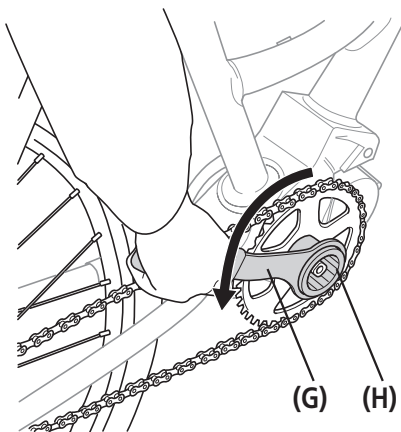
- 仅可将此安装至标有“SM-CRE60”的前链轮上。
- 此外，某些型号并无宽部。对于这些型号，安装前链轮时无需定位。



(D) 前链轮片  
(E) 链轮安装部位  
(F) 宽部

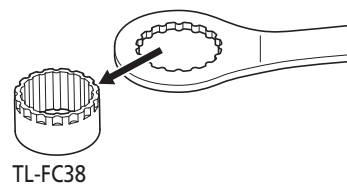
4

手动锁紧锁环并安装 Shimano 专用工具。  
在握住左曲柄的同时，按图示方向锁紧  
锁环。



(G) TL-FC32 / FC36

(H) TL-FC38

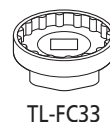


#### 注意

如果使用扭力扳手，请将 TL-FC38 与 TL-FC33  
组合使用。



TL-FC38



TL-FC33

\* 不能使用冲击扳手。



#### 技术小窍门

锁环为左旋螺纹型。



锁紧扭矩：  
35 - 45 N·m



锁紧扭矩：  
35 - 50 N·m

5

插入右曲柄臂并安装曲柄臂固定螺栓，然后将其锁紧。  
最后安装曲柄臂盖。

6

安装曲柄臂后，转动曲柄以检查转动是否顺畅。

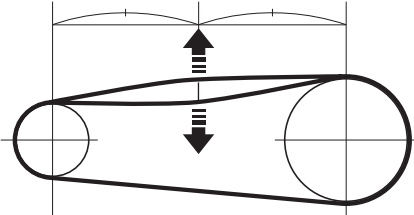
## ■ 测量并调整链条张力

使用内变速花鼓时需调整链条张力。

手动测量并调整链条张力。

1

将链条放置到位并用约 10N (1kg) 的力将其上下拉动。



2

进行调整，使链条间的空隙至少为 15 mm。

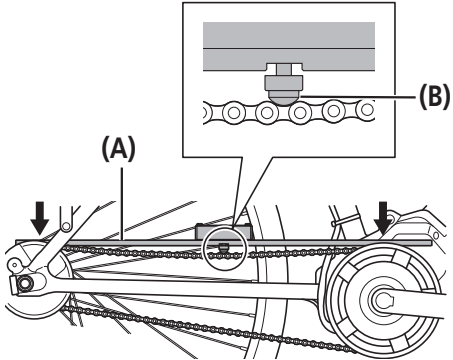
用链条张力测量工具 (TL-DUE60) 测量并调整链条张力。

将链条放置到位，然后用链条张力测量工具从链条上方或底部施压。

从链条上方测量及调整链条张力时：

1

将链条张力测量工具 (A) 对着链条上方并向下压，直至碰到前链轮片和后飞轮片为止。

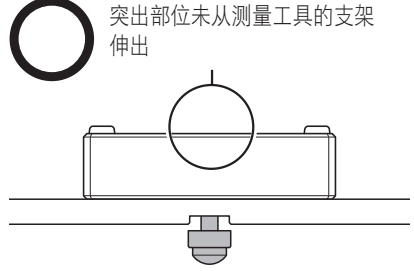


(A) 链条张力测量工具 (TL-DUE60)

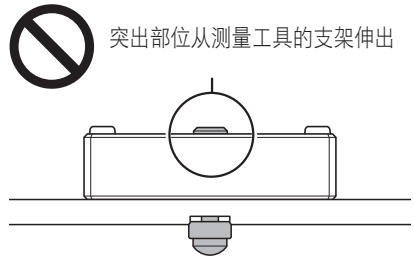
(B) 突出部位

2

调整链条张力，确保突出部位 (B) 丝毫未从链条张力测量工具的支架部分突出。



突出部位未从测量工具的支架伸出

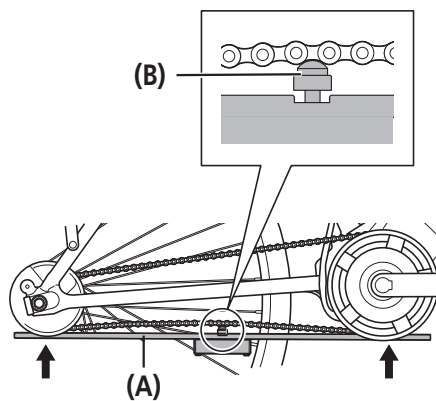


突出部位从测量工具的支架伸出

## 从链条底部测量及调整链条张力时：

1

将链条张力测量工具 **(A)** 对着链条下方并向上压，直至碰到前链轮片和后飞轮片为止。

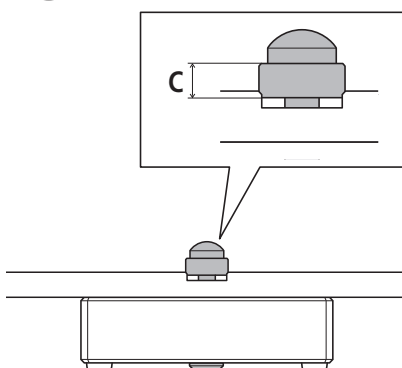
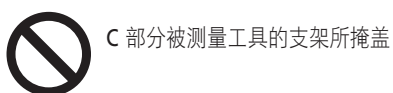
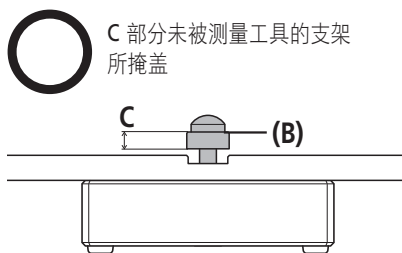


**(A)** 链条张力测量工具 (TL-DUE60)

**(B)** 突出部位

2

调整链条张力，确保突出部位 **(B)** 的 **C** 部分未被链条张力测量工具的支架所掩盖。



给电池充电

# 给电池充电

## ■ 引言

在购买电池后不能立即使用电池，因为它处于深度睡眠模式。用专用电池充电器给电池充电将让电池脱离深度睡眠状态，让电池可供使用。电池上的 LED 亮起时可使用电池。在购买电池后不能立即使用电池，因为它处于深度睡眠模式。用专用电池充电器给电池充电将让电池脱离深度睡眠状态，让电池可供使用。

## ■ 正确使用电池

不管剩余电量如何，任何时候均可充电；但在以下情况下应将电池充满。给电池充电时务必使用专用的充电器。

- 装运时未给电池充电。务必给电池充满电后再骑行。

电池电量已放完时，请尽快充电。如若不然，电池可能会劣化。

- 如果长时间不用自行车，在电池剩余容量大约为 70% 的情况下，将它存放好。此外，请小心不要让电池完全放电，每隔6个月对其进行充电。
- 电池充电过程中请勿连接至 E-TUBE PROJECT。

建议使用原装 Shimano 电池。如果使用来自其他制造商的电池，使用前务必仔细阅读电池的说明手册。

- 连接至 E-TUBE PROJECT 并单击 [连接检查] 确认所用电池是原装 Shimano 电池还是其他品牌的电池。

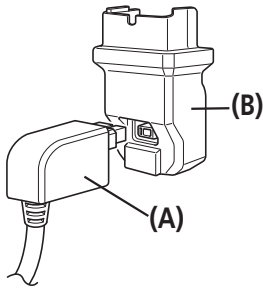
## ■ 充电程序

### 电池单独充电时

<EC-E6000>/<BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010>

1

将转接座(B)安装至电池充电器的充电接头(A)。



(A) 充电接头  
(B) 转接座

2

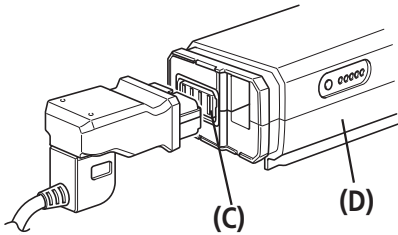
将电池充电器的电源插头连接至电源插座。

3

将转接座 (B) 插入电池的充电端口 (C)。

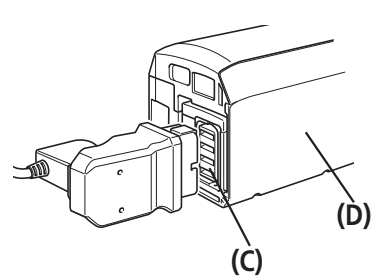
- \* 在将转接座插入充电端口时，使得充电塞位于转接座下方。如果充电接头在转接座上方，则无法插入转接座。
- \* 在室内平整的表面上给电池充电。

<BT-E6000/BT-E6001>



(C) 充电端口  
(D) 电池

<BT-E6010>

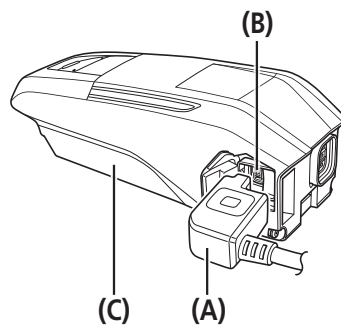


<EC-E6000>/<BT-E8010/BT-E8020>

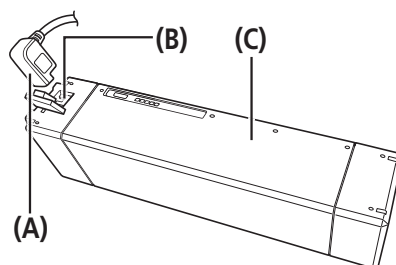
**1** 将电池充电器的电源插头连接至电源插座。

将充电接头 (A) 插入电池的充电端口 (B)。

<BT-E8010>



<BT-E8020>



- (A) 充电接头
- (B) 充电端口
- (C) 电池

**注意**

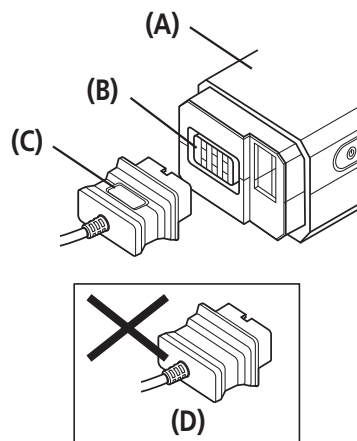
在室内平整的表面上给电池充电。

**2**

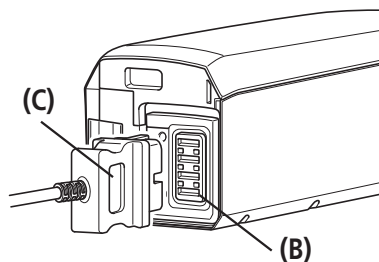
<SM-BCE60>/<BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010>

将充电器接头连接至电池 (A) 的充电端口(B)。  
将其插入，使接头的槽 (C) 侧面朝向  
图示方向。

<BT-E6000/BT-E6001>



<BT-E6010>



- (A) 电池
- (B) 充电端口
- (C) 槽
- (D) 后侧（无槽）

## 电池安装在自行车上进行充电时

<EC-E6000>/<BT-E6000/BT-E6001/BT-E6010/BT-E8010/BT-E8020>

1

将充电器的电源插头连接至电源插座。

将充电接头 (C) 插入电池安装座 (A) 或电池 (D) 上的充电端口 (B)。

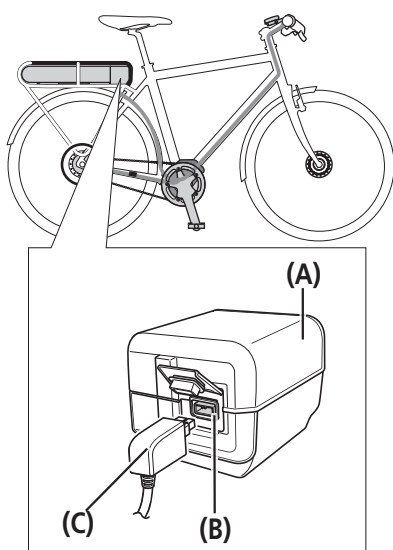
\* 充电前先将电池充电器放在地板等稳定的平面上。

\* 稳定住自行车，确保在充电期间不会翻倒。

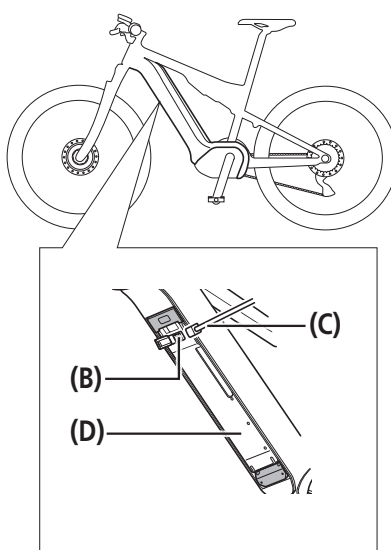
- (A) 电池支架
- (B) 充电端口
- (C) 充电接头
- (D) 电池

2

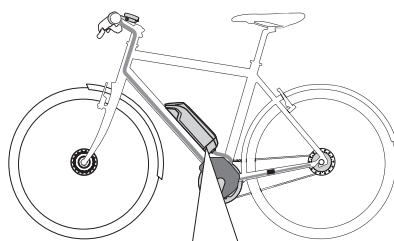
<BT-E6000/BT-E6001>



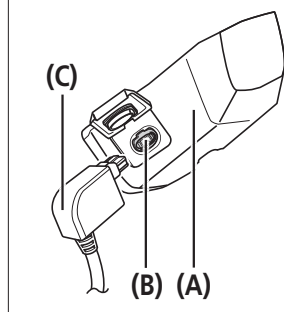
<BT-E8020>



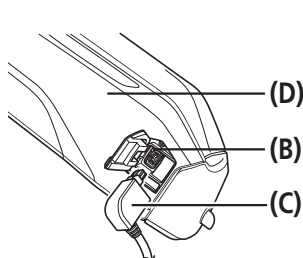
<BT-E6010/BT-E8010>



<BT-E6010>



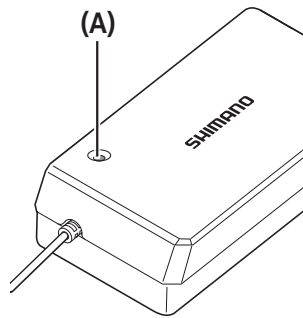
<BT-E8010>



## 关于充电器 LED 灯

充电开始后，充电器上的 LED 灯 (A) 亮起。

|      |                          |
|------|--------------------------|
| ● 亮起 | 充电<br>(充电完成后 1 小时以内)     |
| ⦿ 闪烁 | 充电故障                     |
| ● 熄灭 | 电池已断开<br>(充电完成后 1 小时或更久) |



(A) 充电器 LED 灯

### 危险

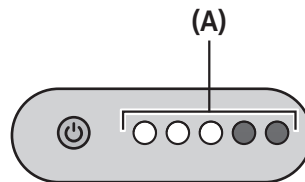
充电时，请使用公司规定的电池及充电器组合，并按照公司规定的充电条件进行。否则可能引发电池过热、爆炸或起火。

### 注意

如果在购买后即将自行车长时间储存，那么在使用自行车之前需先给电池充电。一旦开始充电，电池性能即开始慢慢劣化。

## 关于电池 LED 灯

您可观察电池上电量指示灯 (A) 所显示的当前充电状态。



(A) 电池 LED 灯

## 充电进度指示

| 电池余量显示*1  | 电池电量      |
|-----------|-----------|
| ⦿ ● ● ● ● | 0% - 20%  |
| ● ⦿ ● ● ● | 21% - 40% |
| ● ● ⦿ ● ● | 41% - 60% |
| ● ● ● ⦿ ● | 61% - 80% |
| ● ● ● ● ⦿ | 81% - 99% |
| ● ● ● ● ● | 100%      |

\*1 ●：未亮起 ●：亮起 ⦿：闪烁

电池电量指示

可按电池的电源按钮查看电池当前电量。

| 电池余量显示*1 | 电池电量                        |
|----------|-----------------------------|
|          | 100% - 81%                  |
|          | 80% - 61%                   |
|          | 60% - 41%                   |
|          | 40% - 21%                   |
|          | 20% - 1%                    |
|          | 0%（电池没有安装在自行车上时）            |
|          | 0%（电池安装在自行车上时）<br>关闭电源 / 关机 |

\*1 ：未亮起 ：亮起 ：闪烁

错误指示

电池 LED 灯通过各种亮灯模式指示系统错误和相似警告。

| 故障指示类型 | 指示状态                                | 亮起方式 *1 | 排除方法                                                           |
|--------|-------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|
| 系统故障   | 与自行车系统通信故障                          |         | 确保电线未松动或正常连接。<br>如果情况未改善，请联系代理商。                               |
| 温度保护   | 如果温度超出保证操作范围，电池输出会关闭。               |         | 将电池放在远离阳光直射的阴凉之处，直至其内部温度充分下降为止。<br>如果情况未改善，请联系代理商。             |
| 安全验证故障 | 未连接原装驱动组件时会出现该显示。<br>任一电线断开时会出现该显示。 |         | 连接原装电池及驱动组件。<br>检查电线连接情况。<br>如果情况未改善，请联系代理商。                   |
| 充电故障   | 充电期间出现故障时出现该显示。                     |         | 取下电池与充电器之间的连接器，在仅连接电池的情况下按电源开关。<br>如果在仅连接电池的情况下出现故障，请联系代理商。    |
| 电池故障   | 电池内部电气故障                            |         | 将充电器连接至电池，然后取下充电器。在仅连接电池的情况下按电源开关。<br>如果在仅连接电池的情况下出现故障，请联系代理商。 |

\*1 ：未亮起 ：亮起 ：闪烁

## ■ 打开 / 关闭电源

### 自动关机功能

如果自行车超过 10 分钟没有移动，电源将自动关闭。

### 经由自行车码表打开或关闭电源

按住自行车码表上的电源按钮 (A) 2 秒。

<SC-E6010>



(A) 电源按钮

### 注意

如果自行车码表的内置式电池电量不足，将无法通电。

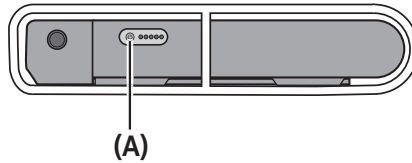
仅当自行车码表屏幕开启时，才会对自行车码表的内置式电池充电。

### 经由电池打开或关闭电源

按下电池上的电源按钮 (A)。

LED 灯将亮起，指示剩余电池电量。

<BT-E6000/BT-E6001>

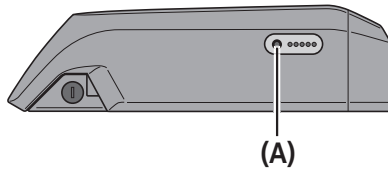


(A) 电源按钮

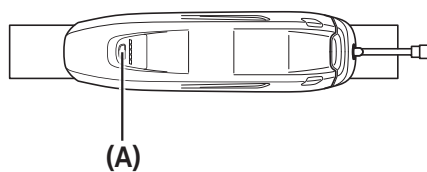
### 注意

- 打开电源时，请检查电池是否已牢固固定在支架上。
- 在充电时不能打开电源。
- 当开启时不要将脚放在踏板上。这可能会导致系统错误。

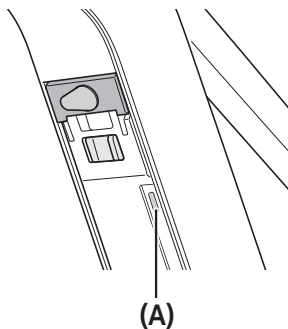
<BT-E6010>



<BT-E8010>



<BT-E8020>



### 技术小窍门

按住电源按钮 6 秒时间可强制 BT-E8010/ BT-E8020 关闭。

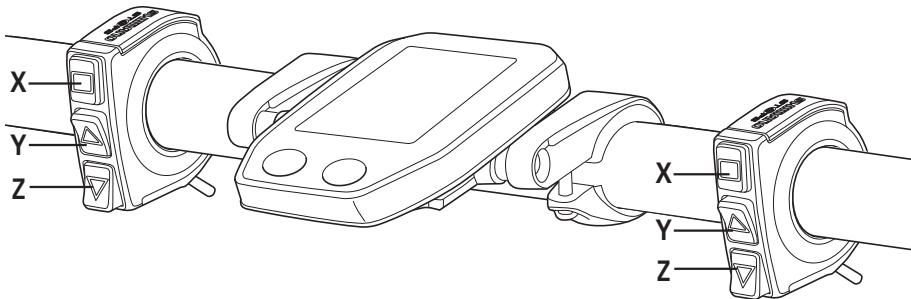
# 自行车码表显示及设置

# 自行车码表显示及设置

以下内容说明了在开关设置为默认值时的操作步骤。

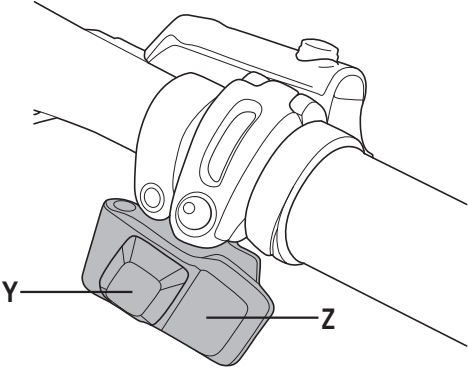
## ■ 辅助开关各部件的名称及功能

<SW-E6000>

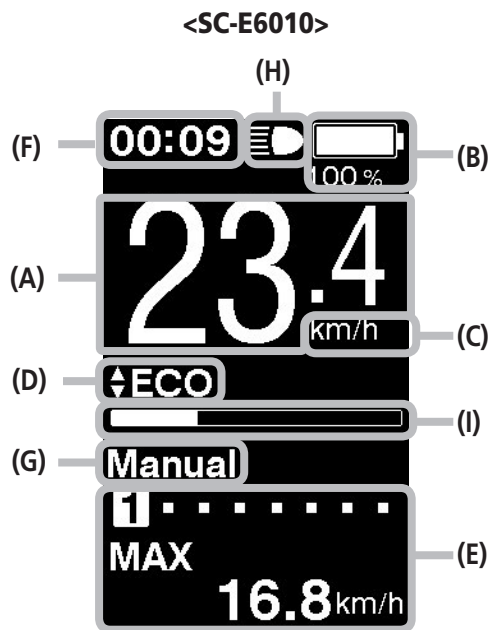
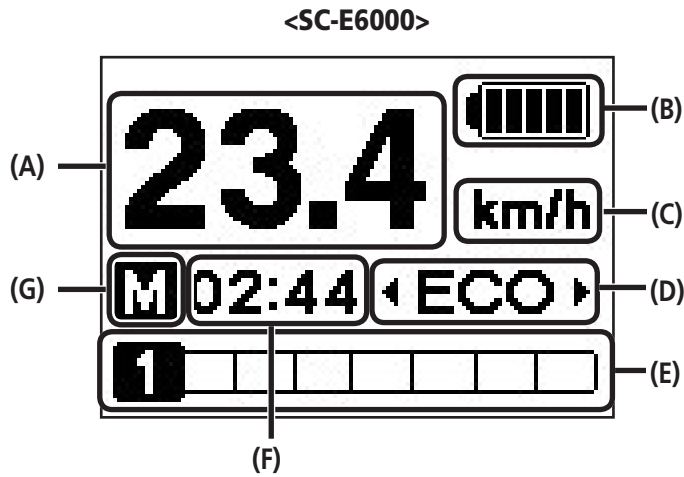


|   |                            |
|---|----------------------------|
| X | 更改自行车码表显示                  |
| Y | 切换辅助模式时：辅助等级变强<br>变速时：踩踏变重 |
| Z | 切换辅助模式时：辅助等级变弱<br>变速时：踩踏变轻 |

<SW-S705>



自行车码表的基本画面显示



- (A) 当前速度  
显示当前速度。
- (B) 电池电量指示器  
显示电池当前电量。
- (C) 速度单位显示  
可将显示在 km/h 与 mph 之间进行切换。
- (D) 辅助模式  
显示当前辅助模式。
- (E) 齿片位置和行驶数据显示  
显示当前设定的齿片位置或行驶数据。  
操作辅助开关更改 SC-E6000 的显示，  
从齿轮位置显示改变为行驶数据显示。
- (F) 当前时间  
显示当前时间。
- (G) 变速模式  
当前变速模式显示如下。  
SC-E6000: [A] (自动) / [M] (手动)  
SC-E6010: [自动] / [手动]
- (H) 灯图标  
显示电池灯已亮起。
- (I) 辅助计  
显示辅助情况。

B

骑车时，您可以在码表上检查电池电量。

<SC-E6000>

| 显示                                                                                | 电池电量      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | 81 - 100% |
|  | 61 - 80%  |
|  | 41 - 60%  |
|  | 21 - 40%  |
|  | 1 - 20%   |
|  | 0%        |

<SC-E6010>

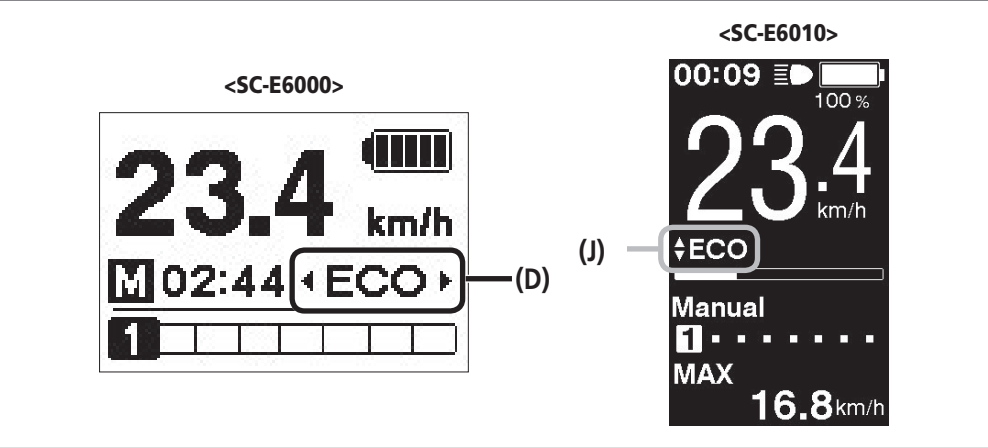
| 显示                                                                                | 电池电量                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | 100%                                                                              |
|  |  |
|  | 0%                                                                                |

(B) 电池电量指示器



技术小窍门

将行驶数据显示 (E) 设为 [RANGE] (范围) 时，不显示电池电量。



(D) (J) 更改辅助模式显示

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

显示当前辅助模式。按辅助开关上的辅助-Y 或辅助-Z 切换辅助模式。

<步行辅助模式>

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

2 秒

当速度指示器为“0”时，按住辅助-Z 按钮 2 秒切换至步行辅助模式。  
按辅助-Y 将模式切换为 [OFF]（关闭）。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

长按

显示 [WALK]（步行）时，按住辅助开关上的辅助-Z 打开步行辅助功能。  
辅助-Z 可关闭步行辅助功能；  
按辅助-Y 也可关闭步行辅助功能。

↑

辅助-Y

△

HIGH

△

NORM

△

ECO

△

OFF

△

WALK

△

↓

辅助-Z

▽

长按 2 秒

<SC-E6000>

00:09

100 %

23.4

km/h

ECO

Manual

1

MAX

16.8 km/h

<SC-E6000>

00:09

100 %

0.0

km/h

02:44

OFF

5

<SC-E6000>

00:09

100 %

0.0

km/h

02:44

WALK

5

<SC-E6010>

00:09

100 %

23.4

km/h

OFF

Manual

1

MAX

16.8 km/h

<SC-E6010>

00:00

100 %

23.4

km/h

WALK

Manual

1

MAX

16.8 km/h

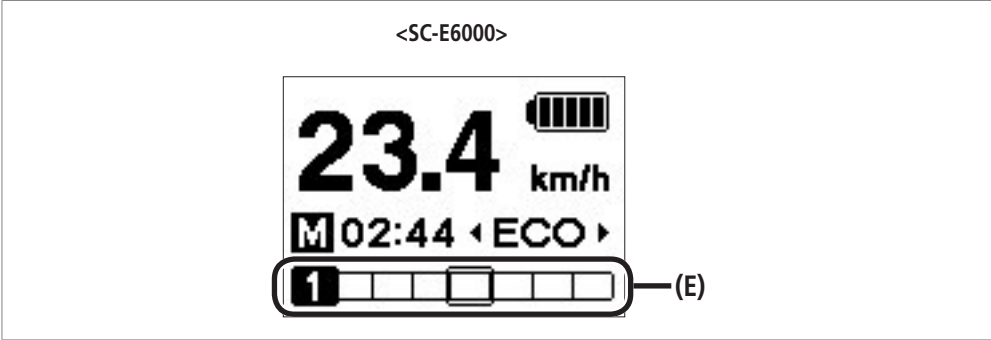
注意

显示 [WALK]（步行）时，如果在 1 分钟或更长时间内未操作辅助开关上的辅助-Z，那么模式会更改为 [OFF]（关闭）。

技术小窍门

- 打开步行辅助功能后如果自行车并未移动，该功能会自动关闭。要重启步行辅助功能，请松开辅助开关并再次按住辅助-Z。
- 步行辅助功能的操作速度最快为 6km/h。
- 辅助等级与速度视齿轮位置而异。

61



(E) 齿片位置和行驶数据显示

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

显示飞轮片位置或行驶数据。  
所显示的行驶数据类型会在每次按辅助-X 时  
改变。

6

▷

◁DST 109.7 km▷

△

◁MAX 16.8 km/h▷

▽

◁ODO 11097 km▷

△

◁AVG 16.8 km/h▷

▽

◁RANGE 107 km▷

△

◁TIME 143:29▷

▽

RANGE

HIGH 61 km

NORM 77 km

ECO 97 km

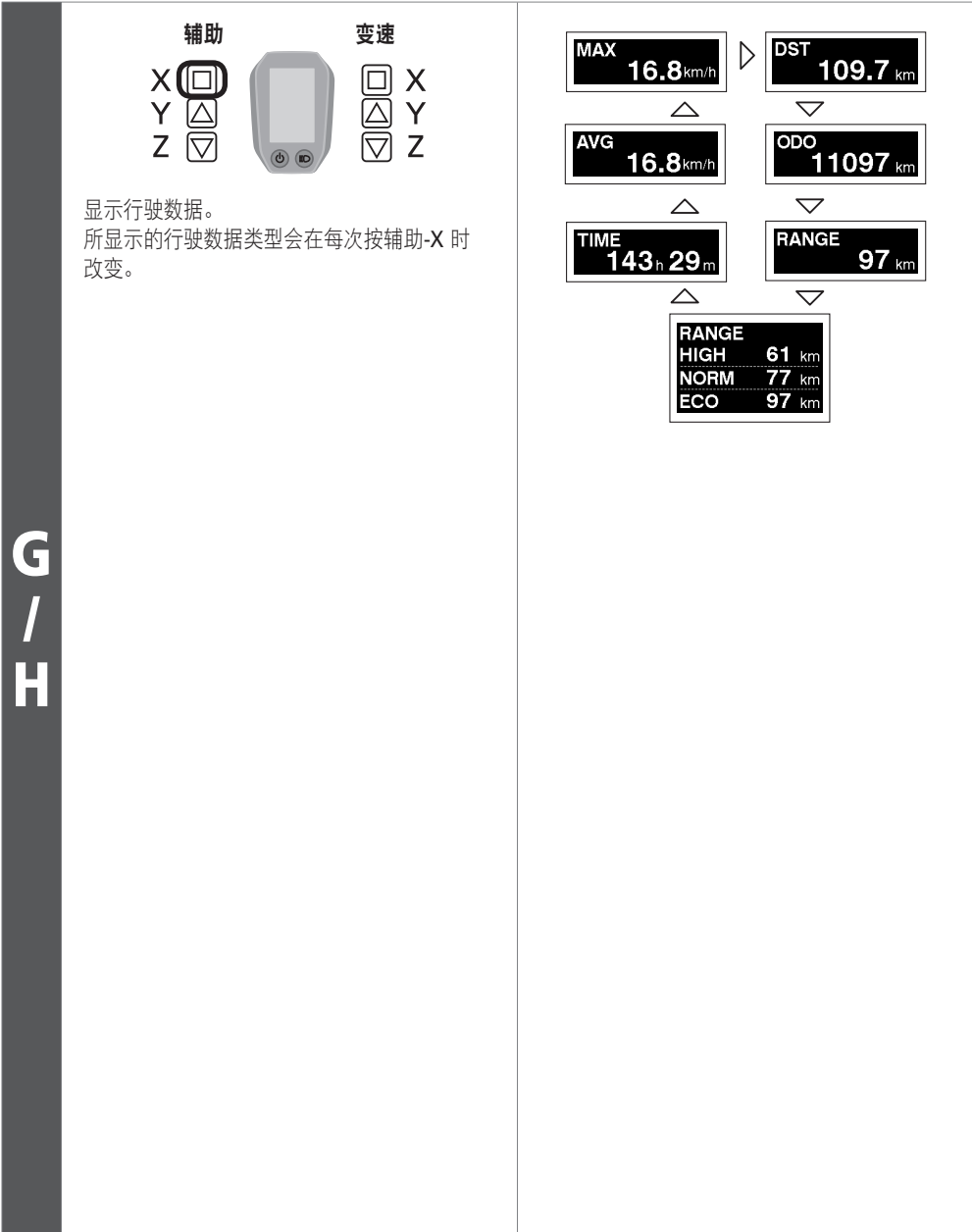
| 显示                                                                                        | 详细信息                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                           | 齿片 *5<br>(仅在连接电机组件时显示。) |
|                                                                                           | 起步档 *4<br>(设定起动模式时)     |
| ◁DST 109.7 km▷                                                                            | 行驶距离                    |
| ◁ODO 11097 km▷                                                                            | 累计距离                    |
| ◁RANGE 107 km▷                                                                            | 最远行驶距离*1、3              |
| <div><div>RANGE</div><div>HIGH 61 km</div><div>NORM 77 km</div><div>ECO 97 km</div></div> | 最远行驶距离<br>(可选) *2       |
| ◁TIME 143:29▷                                                                             | 骑行时间<br>(可选) *2         |
| ◁AVG 16.8 km/h▷                                                                           | 平均时速<br>(可选) *2         |
| ◁MAX 16.8 km/h▷                                                                           | 最高时速<br>(可选) *2         |

技术小窍门

- \*1 显示 [RANGE] (范围) 时，不显示电池电量及步行辅助模式。行驶里程应仅作为参考。
- \*2 可选项：您可在 E-TUBE PROJECT 中对显示设置进行配置。要了解详情，请参阅“与电脑的连接和通信” - “在 E-TUBE PROJECT 中可定制的设置”。
- \*3 当步行辅助功能运行时，画面显示 [RANGE] (范围) 更改为 [RANGE ---] (范围 ---)。
- \*4 当起动模式运行时，显示自动下档功能使用的起步档位置。
- \*5 齿轮位置仅在动力变速模式下显示。



- (G) 齿轮位置
- (H) 行驶数据显示



| 显示                                          | 详细信息                    |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| 1 . . . . .                                 | 齿片 *5<br>(仅在连接电机组件时显示。) |
| 1 . . . 5 . . .                             | 起步档 *4<br>(设定起动模式时)     |
| DST 109.7 km                                | 行驶距离                    |
| ODO 11097 km                                | 累计距离                    |
| RANGE 97 km                                 | 最远行驶距离 *1、3             |
| RANGE HIGH 61 km<br>NORM 77 km<br>ECO 97 km | 最远行驶距离<br>(可选) *2       |
| TIME 143h 29m                               | 骑行时间<br>(可选) *2         |
| AVG 16.8 km/h                               | 平均时速<br>(可选) *2         |
| MAX 16.8 km/h                               | 最高时速<br>(可选) *2         |

### 技术小窍门

- \*1 显示 [RANGE] (范围) 时，不显示电池电量及步行辅助模式。行驶里程应仅作为参考。
- \*2 可选项：您可在 E-TUBE PROJECT 中对显示设置进行配置。要了解详情，请参阅“与电脑的连接和通信” - “在 E-TUBE PROJECT 中可定制的设置”。
- \*3 当步行辅助功能运行时，画面显示 [RANGE] (范围) 更改为 [RANGE ---] (范围 ---)。
- \*4 当起动模式运行时，显示自动下档功能使用的起步档位位置。
- \*5 档位仅在动力变速模式下显示。

打开或关闭电池灯

<SC-E6000>

辅助

2 秒 X

Y

Z

变速

X

Y

Z

在E-TUBE PROJECT中设置灯后，按下辅助-X按钮 2 秒将显示灯设置信息来替代时钟和辅助模式。每次显示该信息时，灯打开然后关闭。该信息显示约 2 秒。

灯打开时

23.4 km/h

Lights on

1

灯关闭时

23.4 km/h

Lights off

1

<SC-E6010>

灯按钮

连接有电池灯时，可通过按自行车码表的灯按钮打开灯。执行了该操作时，画面上会出现一个图标，指示灯已打开。再次按灯按钮将灯关闭。灯关闭时图标从显示画面上熄灭。

\* 当 [Backlight]（背光）设为 [MANUAL]（手动）且同时未连接电池灯时，每次按灯按钮时，自行车码表的背光灯会打开然后关闭。此时，无图标显示灯为打开状态。

灯打开时

00:09 100 %

23.4 km/h

ECO

Manual

1 . . . 5 . . .

MAX 16.8 km/h

灯关闭时

00:09 100 %

23.4 km/h

ECO

Manual

1 . . . 5 . . .

MAX 16.8 km/h



技术小窍门

关闭电池电源时，灯熄灭。  
电池电源关闭时，灯不亮。

切换变速模式

辅助

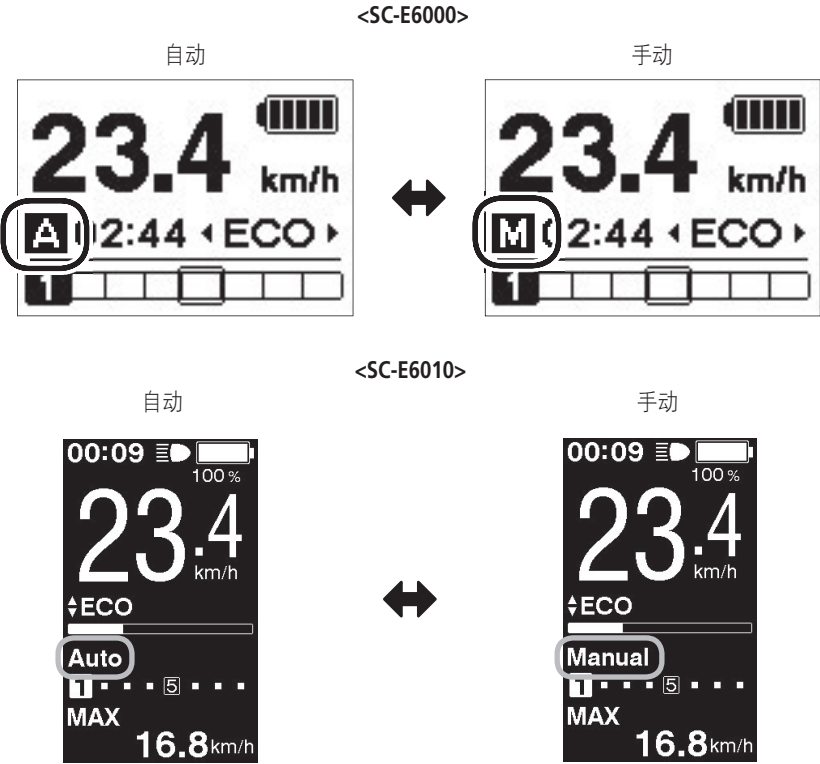
X   
Y   
Z 



变速

X  
Y  
Z

每次在按下变速-X 并显示基本屏幕时，变速模式就会在自动和手动之间切换。



清除行驶距离

可从主画面上清除行驶距离。如果连接并配置了电池灯，可按“更改设置” - “Clear（清除）”中所述清除行驶距离 (DST)。

\* 使用 SC-E6000时，此功能仅可在未连接灯时使用。

1

辅助

2 秒 X  Y  Z 



变速

 X Y Z 

将行驶数据显示更改为 DST 并按住辅助-X 按钮 2 秒。

<SC-E6000>



<SC-E6010>



2

辅助

X  Y  Z 



变速

 X Y Z 

当 DST 指示开始闪烁时，松开按钮。  
此时再次按辅助-X 按钮清除行驶距离。

<SC-E6000>



<SC-E6010>



技术小窍门

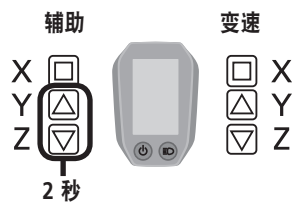
- 如果在 5 秒内未操作系统，DST 指示将停止闪烁，同时显示返回至基本画面。
- 清除行驶距离时，会同时清除 TIME、AVG 和 MAX。

66

更改设置

启动设置菜单

1



在自行车停下时，同时按住辅助-Y 和辅助-Z 按钮 2 秒钟以显示设置画面。

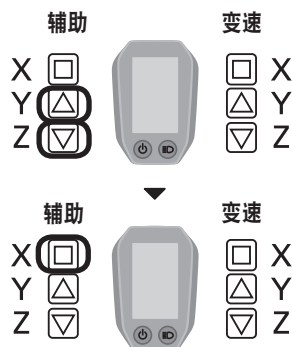
<SC-E6000>



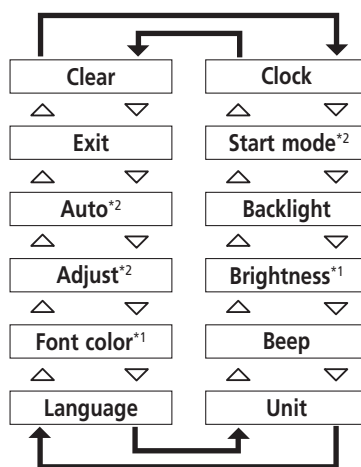
<SC-E6010>



2



按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。  
按辅助-X 按钮显示所选项目的设置画面。



| 可设置项目        | 详细信息             |
|--------------|------------------|
| Clear        | 清除设置             |
| Clock        | 时钟设置             |
| Start mode*2 | 起动模式设置           |
| Backlight    | 背光设定             |
| Brightness*1 | 背光亮度设置           |
| Beep         | 警鸣声设置            |
| Unit         | 在 km 和 mile 之间切换 |
| Language     | 语言设置             |
| Font color*1 | 字体颜色设置           |
| Adjust*2     | 调整电动变速单位         |
| Auto*2       | 调整变速定时           |
| Exit         | 返回主画面            |

\* 1：此菜单仅适用于 SC-E6010。

\* 2：只有在电动变速时可进行该操作。

Clear（清除）

清除行驶距离。或将显示设置恢复至默认值。

1

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>

14:25

Clear

Exit

DST 109.7 km

Default

<SC-E6010>

00:09 100 %

Clear

Exit

DST 0.0 km

Default

| 项目      | 详细信息            |
|---------|-----------------|
| Exit    | 返回设置菜单画面        |
| DST     | 清除行驶距离          |
| Default | 将 SC 显示设置复位至默认值 |

在 SC 显示设置中设定的默认值

| 项目                             | 默认值         |
|--------------------------------|-------------|
| Backlight（背光）                  | ON（开启）      |
| Beep（警鸣声）                      | ON（开启）      |
| Unit（单位）                       | km          |
| Language（语言）                   | English（英语） |
| <SC-E6010><br>Brightness（亮度）   | 3           |
| <SC-E6010><br>Font color（字体颜色） | White（白）    |

2

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

按辅助-X 按钮可启用光标位置的设定值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

<SC-E6000>

14:25

Setting

Clear

Clock

Start mode

Backlight

<SC-E6010>

00:09 100 %

Setting

Clear

Clock

Start mode

Backlight

Brightness

Beep

Unit

Language

技术小窍门

清除行驶距离时，会同时清除 TIME、AVG 和 MAX。

68

Clock (时钟)

配置时钟设定。

1

辅助

变速

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮调整时间。

<SC-E6000>

Clock

14:25

<SC-E6010>

00:09

100 %

Clock

00:03

技术小窍门

按辅助-Y 增大数值。

按辅助-Z 减小数值。

2

辅助

变速

X

Y

Z

按辅助-X 按钮可启用设定值并移动至分钟设置。

<SC-E6000>

Clock

14:25

<SC-E6010>

00:09

100 %

Clock

00:03

3

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮设置分钟。

4

按辅助-X 按钮可启用设定值并返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

辅助

变速

X

Y

Z

技术小窍门

按住辅助-Y 或辅助-Z 按钮可快速更改数值。

Start mode（起动模式）

使用起步模式功能时设定起步档。

1

辅助

X

Y

Z

变速

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>

14:25

Start mode

OFF

2

3

4

<SC-E6010>

00:09

100%

Start mode

2 3 4 5 .....

OFF

2

按辅助-X 按钮可启用光标位置的设定值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

X

Y

Z

变速

X

Y

Z

| 项目      | 详细信息 |
|---------|------|
| OFF（关闭） | 无设置  |
| 2       | 2 段速 |
| 3       | 3 段速 |
| 4       | 4 段速 |
| 5       | 5 段速 |

注意

当前档位低于在停止时所设档位时，齿片不会自动加档。

技术小窍门

在自行车停止时，即使启用了自动变速，档位也会回到所设置的起始模式起始档位。

70

Backlight（背光）

配置显示背光设定。

1

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>

14:25

Backlight

ON

OFF

MANUAL

<SC-E6010>

00:09

Backlight

ON

OFF

MANUAL

| 项目     | 详细信息        |
|--------|-------------|
| ON     | 灯常亮         |
| OFF    | 灯长灭         |
| MANUAL | 与电池灯一起打开和关闭 |

2

按辅助-X 按钮可启用设定值并返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

Brightness（亮度）<SC-E6010>

可根据需要调整背光的亮度。

1

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮调整亮度。  
\* 亮度可分 5 级进行调整。

00:09

Brightness

1

↔

00:09

Brightness

5

2

按辅助-X 按钮可启用光标位置的设定值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

71

Beep (警鸣声)

可打开 / 关闭蜂鸣声。

1

辅助

变速

X

Y

Z

□

△

▽

□

△

▽

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>

14:25

Beep

ON

OFF

<SC-E6010>

00:09

100 %

Beep

ON

OFF

| 项目  | 详细信息 |
|-----|------|
| ON  | 启用蜂鸣 |
| OFF | 禁用蜂鸣 |

技术小窍门

即使将 [Beep] 设置为 [OFF]，也会在有错误操作、系统错误等时发出蜂鸣声。

2

按辅助-X 按钮可启用光标位置的设定值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

□

△

▽

□

△

▽

X

Y

Z

Unit（单位）

可切换距离单位（km / 英里）。

1

辅助

变速

X

Y

Z

□

△

▽

□

△

▽

X

Y

Z



按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>



<SC-E6010>



| 项目   | 详细信息  |
|------|-------|
| km   | 以千米表示 |
| mile | 以英里表示 |

2

按辅助-X 按钮可启用设定值并返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

□

△

▽

□

△

▽

X

Y

Z



Language（语言）

配置语言设置。

1

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

<SC-E6000>

14:25

Language

English

Français

Deutsch

Nederlands

<SC-E6010>

00:09

100 %

Language

English

Français

Deutsch

Nederlands

Italiano

Español

| 语言设置 |
|------|
| 英语   |
| 法语   |
| 德语   |
| 荷兰语  |
| 意大利语 |
| 西班牙语 |

2

按辅助-X 按钮可启用设定值并返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

Font color（字体颜色）<SC-E6010>

字体颜色可以更改。

1

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至欲配置的项目。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

<White>

00:09

100 %

Font color

White

Black

<Black>

00:09

100 %

Font color

White

Black

| 可设置项目    |
|----------|
| White（白） |
| Black（黑） |

2

按辅助-X 按钮可启用光标位置的设定值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

变速

X

Y

Z

X

Y

Z

Adjust（调整）

对电子变速装置进行变速调整。

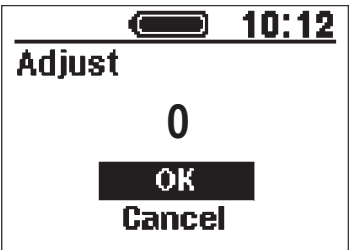


注意

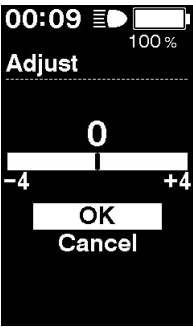
- 过大的不当调整可能引起脚踏在踩踏期间自由旋转，导致意外跌落。
- 仅在感到变速异常时才进行调整。正常情况下，进行不必要的调整可能造成变速性能退化。

打开 Adjust 画面查看调整值是否设为 [0]。

<SC-E6000>



<SC-E6010>

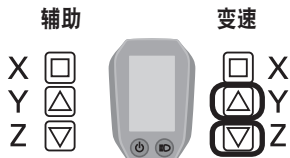


技术小窍门

- 只有在连接了内置电子变速装置时方可进行变速调整。
- 设置范围为 -4 至 4。

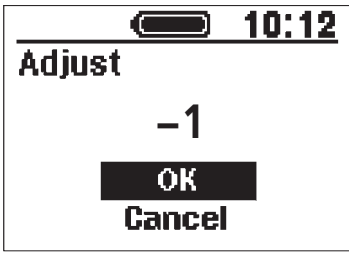
如果调整值为 [0]

1

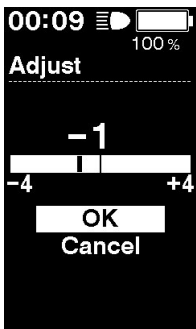


按变速-Y 或变速-Z 以 1 段速为单位上下调整调整值。

<SC-E6000>



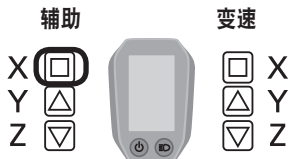
<SC-E6010>



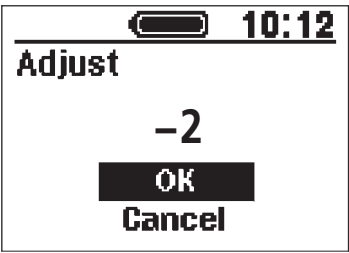
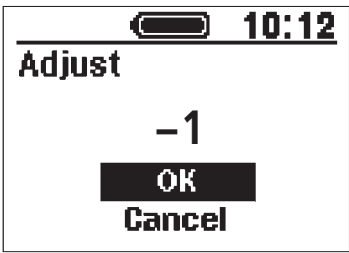
2

按辅助-X。

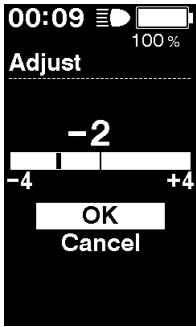
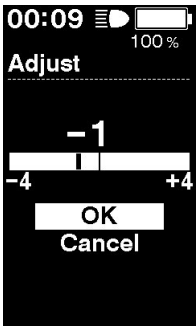
选择 [OK]，然后执行实际变速以检查情况是否有改善。



<SC-E6000>



<SC-E6010>



情况已改善

在相同方向以 1 段速为单位调整调整值并再次检查变速操作。

重复这些步骤直至再无噪声或异常感觉。

3

3

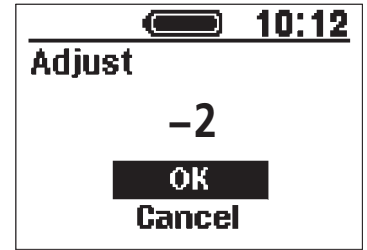
### 无明显改变

在相同方向以 1 段速为单位调整调整值并再次检查变速操作。

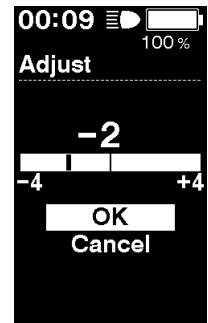
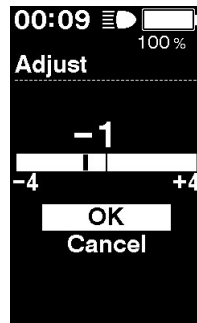
如果情况已改善，请参见“情况已改善”部分继续。

如果情况加剧，请参见“情况已恶化”部分继续。

<SC-E6000>



<SC-E6010>



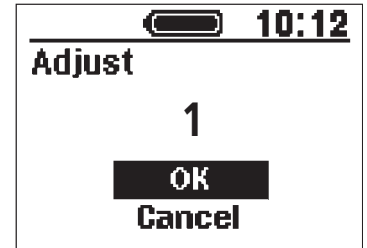
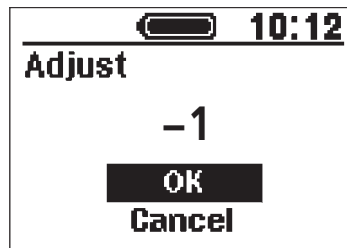
3

### 情况已恶化

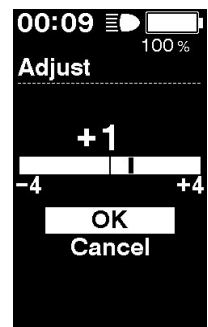
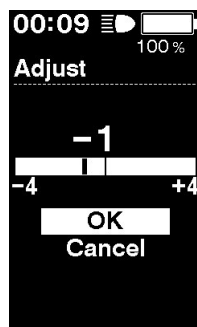
在相反方向以 2 段速为单位调整调整值并再次检查变速操作。

然后，在相同方向以 1 段速为单位调整数值并进行检查，直至再无噪声或异常感觉。

<SC-E6000>



<SC-E6010>

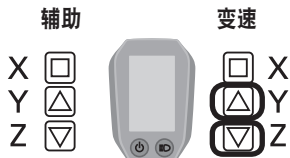


4

最后，进行实际骑行以检查有无噪声或异常感觉。

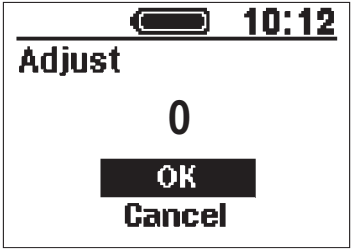
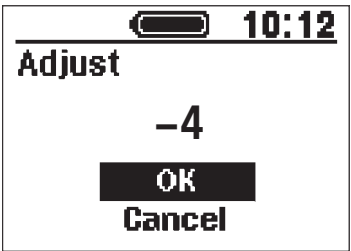
如果调整值不是 [0]

1

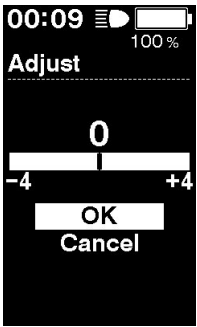
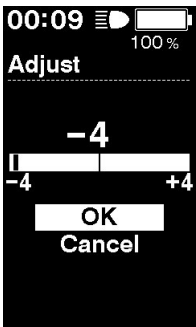


按变速-Y 或变速-Z 并将调整值恢复为 [0]。

<SC-E6000>



<SC-E6010>

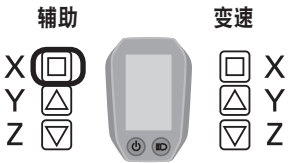


2

按辅助-X。

选择 [OK]，然后执行实际变速以检查情况是否有改善。

如有噪声或异常感觉，请参阅“如果调整值为 [0]”部分继续。



3

最后，进行实际骑行以检查有无噪声或异常感觉。

Auto（自动）

将变速模式设为自动时，可调整变速定时。

1

辅助

X

Y

Z

变速

X

Y

Z

按辅助-Y 或辅助-Z 调整数值。

- 按下辅助-Y 且数值增加时，变速定时调整至允许较轻踩踏。
- 按下辅助-Z 且数值减小时，变速定时调整至允许较重踩踏。

<SC-E6000>

14:25

Auto

13

<SC-E6010>

00:09

100%

Auto

0

-13

+13

2

按辅助-X 按钮可设定已调整的数值并带您返回至“Setting menu”（设置菜单）画面。

辅助

X

Y

Z

变速

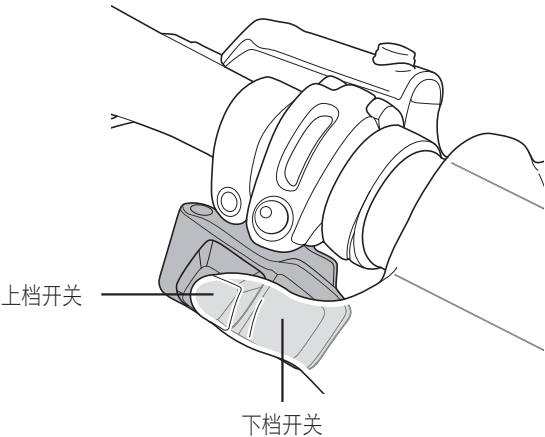
X

Y

Z

注意

- 对于SC-S705，同时按下上档和下档开关可在自动和手动变速模式之间切换，但是无法调整变速正时。



Exit（退出）

关闭设置菜单并回到基本屏幕。

1

按辅助-Y 或辅助-Z 按钮将光标移动至 [Exit]（退出）。

2

按辅助-X 按钮退出设置菜单并返回基本画面。

用于驱动组件设置备用数据的更新确认窗口

自行车码表有自动备用驱动组件设置的功能。  
在以下情况下，当自行车码表电源开启时，显示确认是否更新备用数据的窗口。

- 在带有不同设置的自行车上重新安装自行车码表
- 如果驱动组件设置已通过 E-TUBE PROJECT 进行更改

要更新驱动组件设置，请选择 [Save]（保存）；要取消更新，请选择 [Cancel]（取消）。

<SC-E6000>

Backup save  
Save  
Cancel

<SC-E6010>

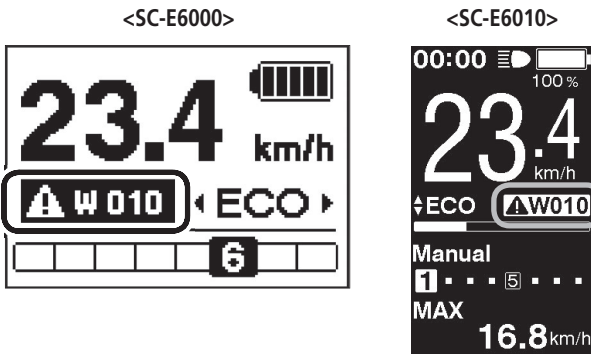
Backup save  
Save  
Cancel

如果由于驱动组件故障造成设置无法访问，可使用 E-TUBE PROJECT 进行访问。

自行车码表上的故障信息

警告

故障修复后该显示消失。  
对于 SC-E6000，会显示一条信息而非时钟。



| 代码   | 显示先决条件               | 显示报警时的操作限制                 | 补救方法                                                                                |
|------|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| W031 | 可能尚未调整链条张力或曲柄安装位置不当。 | 辅助功能无效。<br>（但是，电子变速将仍然工作。） | 请联系购买地或当地的自行车经销商寻求帮助。<br><div>&lt;SC-E6000&gt;</div> <div>W031<br/>Yes<br/>No</div> |

报警列表

| 代码   | 显示先决条件            | 显示报警时的操作限制                                           | 补救方法                                                   |
|------|-------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| W010 | 驱动组件温度过高。         | 辅助等级可能会降低。                                           | 停止使用辅助功能，直到驱动单元的温度下降。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。               |
| W011 | 无法检测到行驶速度。        | 动力辅助所能提供的最高时速可能会降低。（在全速下可提供高达 25km/h (20mph) 的动力辅助。） | 检查速度感应器是否正确安装。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。                      |
| W012 | 曲柄安装方向可能有误。       | -                                                    | 按规定方向重新安装曲柄，然后重新打开电源。                                  |
| W030 | 至少有 2 个辅助开关连接至系统。 | 电子变速拨链器不能进行变速。                                       | 将辅助开关更改至变速开关，<br>或仅连接一个辅助开关并再次打开电源。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。 |
| -    | 检测到驱动组件与电机组件通信故障。 | 电子变速拨链器不能进行变速。                                       | 检查确保线缆已正确连接至驱动单元和电机组件之间。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。            |

错误

如果全屏显示某个故障信息，请按照以下步骤之一将显示复位。

- 按电池的电源开关。
- 将电池从支架中取出。

<SC-E6000>



<SC-E6010>



注意

如果复位并未解决问题或同一问题频繁发生，请咨询代理商。

## 故障列表

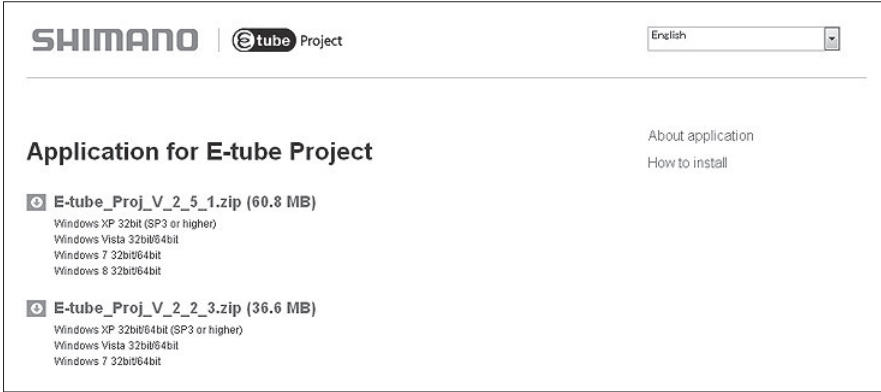
| 代码   | 显示先决条件                   | 显示报警时的操作限制                 | 补救方法                                                                        |
|------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| E010 | 检测到系统故障。                 | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 按电池的电源开关再次打开电源。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。                                          |
| E012 | 扭矩传感器初始化失败。              | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 脚离开脚踏，按电池的电源开关以再次打开电源。<br>请参阅“测量并调整链条张力”部分，然后检查链条张力是否合适。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。 |
| E013 | 驱动组件固件中检测到故障。            | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |
| E014 | 速度传感器可能安装在了错误位置。         | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |
| E020 | 电池与驱动组件之间检测到通信错误。        | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 检查确保驱动单元和电池之间的线缆已正确连接。<br>如果情况未改善，请咨询代理商。                                   |
| E021 | 连接至驱动组件的电池符合系统标准，但是不受支持。 | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |
| E022 | 连接至驱动组件的电池不符合系统标准。       | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |
| E030 | 检测到设置故障。                 | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 按电池的电源开关再次打开电源。如果情况仍未改善，请咨询代理商。                                             |
| E031 | 可能尚未调整链条张力或曲柄安装位置不当。     | 辅助功能无效。<br>(但是，电子变速将仍然工作。) | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |
| E043 | 自行车码表固件可能有部分损坏。          | 骑行过程中未提供动力辅助。              | 请联系购买地或当地自行车经销商寻求帮助。                                                        |

# 与电脑的连接和通信

# 与电脑的连接和通信

您可将自行车（系统或组件）通过电脑连接装置连接至电脑，以便执行自定义单一部件或整个系统及更新固件等任务。

要配置 SHIMANO STEPS 及更新固件，您需要 E-TUBE PROJECT。从我们的支持网站 (<http://e-tubeproject.shimano.com>) 下载 E-TUBE PROJECT。  
要了解有关 E-TUBE PROJECT 安装方法的相关信息，请登录 E-TUBE 网站查看。要了解有关如何在电脑上使用 E-TUBE PROJECT 的相关信息，请参阅 E-TUBE PROJECT 的帮助文档。



## 注意

- 要将 SHIMANO STEPS 连接至电脑，您需要 SM-PCE1 和 SM-JC40/JC41。有可用端口时则不需要。
- 固件如有更改，恕不另行通知。
- 在充电期间，不能进行电脑连接和通信。
- 电池充电过程中请勿连接至 E-TUBE PROJECT。

## ■ 用于自行车码表的驱动组件设置备用功能

要检查自行车码表的驱动组件设置备用，请将 PDF 报告从 E-TUBE PROJECT [获得组件日志] 菜单导出。更换驱动组件时，请将报告连同组件一起发送至购买地或当地自行车经销商。

在 E-TUBE PROJECT 中可定制的设置

|          |                   |                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 开关功能设置   |                   | 更改各功能，以分配给 SW-E6000 的开关 X、Y 和 Z 或 SW-S705 的开关 X 和 Y。可分配的功能视开关类型而异。 <ul style="list-style-type: none"><li>SW-E6000：不能将同一功能分配给不同开关。</li><li>SW-S705：可将同一功能分配给不同开关。</li></ul> |
| 开关模式设置   |                   | 将 SW-E6000 设定为可用于辅助模式切换或变速。                                                                                                                                                |
| 驱动组件设置   | 连接车灯              | 设定是否使用车灯。                                                                                                                                                                  |
|          | 起动模式              | 打开或关闭起动模式。可在选择开时更改齿轮位置。                                                                                                                                                    |
|          | 自动变速              | 可启用或禁用自动变速，也可调整变速的时间。                                                                                                                                                      |
| 显示器设置    | 显示单元              | 将显示单位在 km 与 mile 之间切换。                                                                                                                                                     |
|          | 时间设置              | 设定时间。                                                                                                                                                                      |
|          | 背光设置              | 打开或关闭自行车码表的背光。                                                                                                                                                             |
|          | 背光亮度设置 (SC-E6010) | 可调整背光亮度。                                                                                                                                                                   |
|          | 警鸣声设置             | 打开或关闭蜂鸣声。                                                                                                                                                                  |
|          | 显示语言              | 可从英语、法语、德语、荷兰语、西班牙语及意大利语中进行选择。                                                                                                                                             |
|          | 字体颜色设置 (SC-E6010) | 可将字体颜色设为白色或黑色。                                                                                                                                                             |
|          | 骑行时间              | 打开或关闭行驶时间显示。                                                                                                                                                               |
|          | 平均时速              | 打开或关闭平均速度显示。                                                                                                                                                               |
|          | 最高时速              | 打开或关闭最大速度显示。                                                                                                                                                               |
| 电机组件档位设置 |                   | 将 MU-S705 在 8 段速与 11 段速设置之间切换。                                                                                                                                             |
| 其他功能     |                   | <ul style="list-style-type: none"><li>故障检查</li><li>更新固件</li><li>预设</li><li>组件日志采集</li><li>电机组件自定义 (MU-S705)</li></ul> <p>* 要了解更多详情，请下载 E-TUBE PROJECT 并参阅提供的用户手册。</p>      |

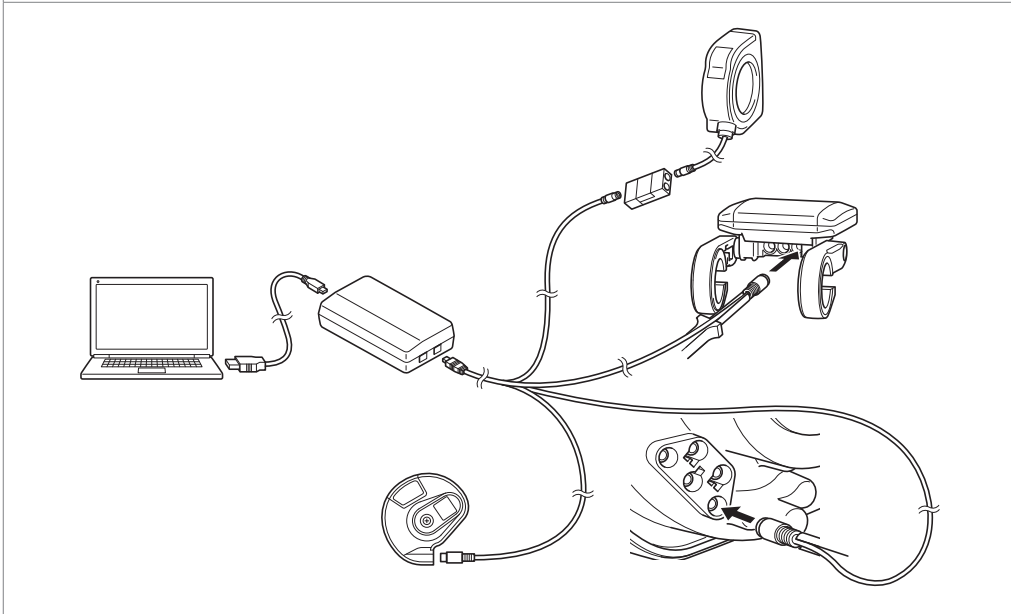
注意

更新了 SC-E6010 固件时，自行车码表的时间设定会复位以匹配电脑时钟。

## ■ 连接至电脑

### 仅连接单一组件时

将 SM-PCE1 连接至各组件的连接器。



### 注意

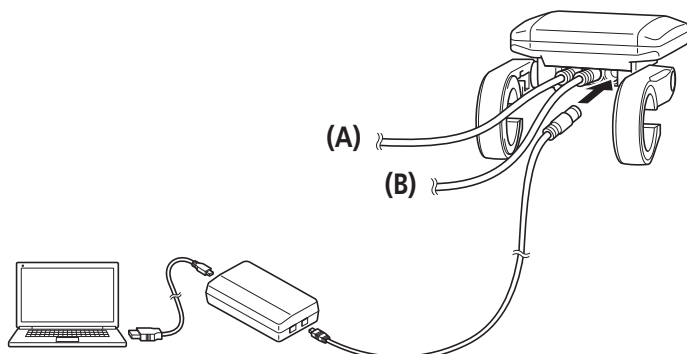
仅连接 SW-E6000 时，需要 SM-JC40/41。

## 连接至自行车

### < 自行车码表有可用端口时>

将 SM-PCE1 连接至自行车码表的可用端口。

1



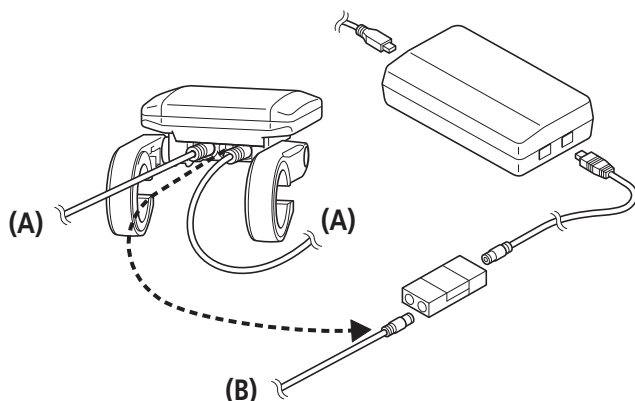
(A) 辅助开关

(B) 驱动组件

### < 自行车码表无可用端口时>

首先，将 SM-JC40/JC41 连接至 SM-PCE1。  
然后，将 EW-SD50 从自行车码表的中间端口断开并将其连接至 SM-JC40/JC41。

1

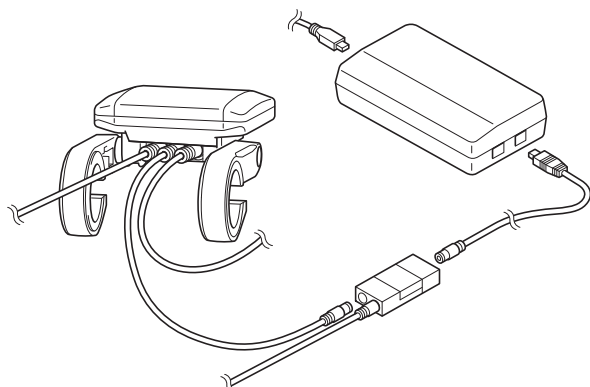


(A) 辅助开关

(B) 驱动组件

将 EW-SD50 连接至 SM-JC40/JC41 的可用端口与自行车码表的中间端口。

2





# 保养

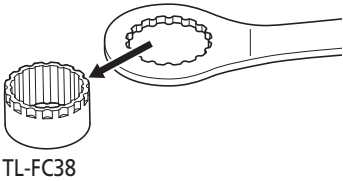
## ■ 更换前链轮

**1** 用安装在后部车轮上的链条进行更换。取下曲柄臂盖，然后用 14 mm 套筒扳手拆下曲柄安装螺栓。然后用 TL-FC11 拆下右侧曲柄。

**2**

在握住车轮的同时，使用 Shimano 专用工具按图示方向松开锁环。

- (A) TL-FC32 / FC36  
(B) TL-FC38



### 注意

如果使用扭力扳手，请将 TL-FC38 与 TL-FC33 组合使用。



\* 不能使用冲击扳手。



### 技术小窍门

锁环为左旋螺纹型。

**3** 更换前链轮。要安装前链轮，请参阅“驱动组件的安装及布线” - “装曲柄和前链轮”中第 3 至 6 步。

