

经销商手册

公路车	山地车	旅行车
城市观光 / 休闲车	都市运动自行车	E-BIKE



ALFINE

SG-S705
SG-S505

SM-S705
MU-UR510
MU-UR500
MU-S705

SW-S705
ST-S705-R
BL-S705-L
SC-S705

NEXUS

SG-8R60
SG-C6060-8R
SG-C6060-8V
SG-C6060-8C
SG-C6060-8D
SG-C6060-8CD
SG-C6061-8R
SG-C6061-8V
SG-C6061-8C
SG-C6061-8D

SG-C6061-8CD
SC-MT800
SM-BTR1
SM-BTR2
BT-DN110
BT-DN110-A
SM-BMR1 (版本2.0.0或以上)
SM-BMR2
BM-DN100
SM-JC40
SM-JC41
EW-SD50
EW-SD50-I
SM-EWC2
SM-BCR1
SM-BCR2
SM-BCC1
EW-SD300
EW-SD300-I
EW-CC300
EW-JC304
EW-JC302
EW-AD305

目录

重要提示	4
安全须知	5
将使用到的工具列表	18
安装	20
组件名称和定位示例	20
将电机组件安装到花鼓上(MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705)	24
安装碟刹盘片	27
将花鼓安装在车架上	29
安装系统信息显示器(SC-S705)	36
安装系统信息显示器(SC-MT800)	37
双控手柄的安装:	
弯把(ST-S705-R / BL-S705-L)	39
安装变速按钮: 平车把(SW-S705)	41
安装电池	42
连接电线	46
总接线图	46
通向双控手柄的连接	52
连接变速按钮 / 系统信息显示器	53
连接点的连接	55
操作	65
显示并操作系统信息显示器(SC-MT800)	65
错误消息	68
关于无线功能(SC-MT800)	69

充电的方法	72
部件名称	72
充电的方法	74
当无法充电时	76
与设备的连接和通信	79
在E-TUBE PROJECT中可自定义的设置	79
连接至电脑	80
保养	82
电池余量显示器	82
系统电源重置	82
故障处理	82
调节电机组件（与电脑的连接和通信）	83
调节电机组件（与智能手机之间的连接和通信）	84
B接片体和手柄主体的拆卸 (ST-S705-R)	85
按钮组件的组装 (ST-S705-R)	86
B接片体和手柄主体装配 (ST-S705-R)	88
对于内变速8速（润滑保养组件：Y00298010）	89
当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）	92

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。

- 所有使用说明书和技术文档都可以通过登录<https://si.shimano.com>在线查阅。

- 对于不方便使用互联网的用户，请联系SHIMANO经销商或任一处SHIMANO办事处获取硬拷贝用户手册。

- 经销商须遵守其所在国家、州或地区相应的规章制度。

- Bluetooth®文字标记和徽标是Bluetooth SIG, Inc.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都属于其各自的所有者。

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”。

小心

“可能发生受到伤害或财产损失的内容”。

安全须知



另外，务必让使用者知悉以下事项：

为了避免因液体泄漏、发热、起火、破裂等引起的烫伤或受伤，请务必遵守下述注意事项。

■ 锂离子电池

- 请使用专用的充电器为电池充电。若使用非指定的充电器，将导致起火、过热或液体泄漏。
- 不要将电池投入火中或加热。否则可能导致电池爆裂或燃烧。
- 不要直接焊接电池或使其变形、改造、拆卸。请不要将电池置于阳光直射的场所、炎热天气下密闭的车内、火炉旁边等可能超过60°C的高温场所。如果不遵循此注意事项，则液体泄露、过热、爆裂等可能导致火灾、烫伤或受伤。
- 不要用金属等连接(+)和(-)端子。不要把电池与项链或发卡等金属物品一起挪动或保管。否则，将导致短路、过热、烫伤、受伤。
- 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，然后立即就医。否则可能会导致失明。

■ 电池充电器 / 充电器电源线

- 不要淋湿充电器或在淋湿的状态或用湿手触摸或拿起。否则，将导致操作故障或电击。
- 充电器正在使用中时请不要用布将其覆盖。热憋在里面，盒子可能发生变形，或导致火灾、起火、发热。
- 不要拆卸、改造充电器。将导致触电、受伤。
- 充电器在指定的电源电压下使用。若使用非指定的电源电压，可能导致起火、爆破、冒烟、过热、电击、烫伤。
- 若雷声响起，请不要触摸本机的金属部件或AC适配器等的电源插头。若发生落雷，将发生触电。

SM-BCR2: SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A 电池充电器

SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A: 锂离子电池（内置式规格）

- 请使用带USB端口的AC适配器（电压为5.0V DC，电流大于等于1.0A DC）。如果使用电流小于1.0A的适配器，交流电源适配器的温度可能会升高，可能导致起火、冒烟、过热、损坏、电击或灼伤。

**警告**

- **安装产品时，请务必按照手册中给出的说明进行操作。**

只允许使用原装SHIMANO零配件。组件或替换部件装配或者调节不当可能导致组件失效，进而造成自行车失控并与物体发生碰撞。



- 在进行维护保养操作时，例如更换组件，请佩戴指定的护目镜。

另外，务必让使用者知悉以下事项：

- **切勿使用除锈剂等碱性或酸性溶剂。使用此类溶剂可能造成链条断裂并造成严重伤害。**
- **请使用适当的链条清洁剂定期清洁链条。保养间隔应视使用和骑行情况而定。**
- 骑车前请确认轮组是否安装到位。否则，您可能会从自行车上摔下或发生碰撞，造成严重伤害。
- 检查链条有无损坏（变形或开裂）、跳链或意外变速等其他异常。链条可能会断裂，从而造成摔倒事故。

■ 锂离子电池

- 不要将电池浸在水或海水中，不要淋湿电池端子。否则将导致火灾、破裂、起火、发热。
- 请勿使用有明显的刮伤或其他外部损伤的电池。否则，将导致爆裂、过热、操作故障。
- 不要投掷电池或让电池受到强烈冲击。否则，将导致爆裂、过热、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，将导致爆裂、过热、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。泄漏的液体可能会伤害您的皮肤。

SM-BTR1：锂离子电池（外置式规格）

- 如果在充电1.5小时后充电仍未完成，请停止充电。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、保管电池，将导致起火、障碍、操作故障。工作温度范围如下：
 1. 放电期间：-10°C - 50°C
 2. 充电期间：0°C - 45°C

SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A：锂离子电池（内置式规格）

- 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。
- 请勿在电池工作温度范围外使用电池。在温度范围外使用、保管电池，将导致起火、障碍、操作故障。工作温度范围如下：
 1. 放电期间：-10°C - 50°C
 2. 充电期间：0°C - 45°C

■ 电池充电器 / 充电器电源线

SM-BCR1: SM-BTR1 电池充电器

- 连接和断开插头时，请务必握住电源插头。若未能遵守此说明，则可能会导致火灾或电击。
- 如果出现以下情况，请停止使用该装置。否则会造成火灾或触电。
 - * 电源插头热、发出糊味、冒烟。
 - * 电源插头发生接触不良。
- 不要使用超过电源插座额定功率的电气产品，并且请仅使用**100–240V**的交流电源插座。如果使用转接座连接过多电气产品，从而使电源插头过载，则将因发热而导致火灾。
- 不要损坏电源线或电源插头。（切勿损坏、加工、弯曲、扭曲或拉伸它们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、电击或短路。
- 请勿将此电池充电器与市售的、海外专用的电子变压器（旅行转换器）组合使用。这些装置可能会对电池充电器造成损坏。
- 电源插头请务必插入到根部后使用。将导致火灾。

SM-BCR2: SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A 电池充电器

- 请勿使用电脑连接检测装置附带**USB**电缆之外的任何**USB**电缆。由于温度过高，这可能会导致充电错误、火灾或连接到个人电脑时发生故障。
- 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，这可能导致个人电脑发生故障。
- 连接或断开**USB**线或充电线时，请务必握住线接头。若未能遵守此说明，则可能会导致火灾或触电。如果出现以下情况，请停止使用该装置。否则会造成火灾或触电。
 - * 电源插头热、发出糊味、冒烟。
 - * 电源插头发生接触不良。
- 当使用带**USB**端口的**AC**连接器充电时，若发生打雷，请勿触摸该装置、自行车或是**AC**连接器。若发生落雷，将发生触电。
- 请使用带**USB**端口的**AC**适配器（电压为**5.0V DC**，电流大于等于**1.0A DC**）。如果使用电流小于**1.0A DC**的适配器，可能会导致充电错误，或是**AC**适配器的温度可能会升高并引发火灾。
- 将电缆连接至电脑**USB**端口时，请勿使用**USB**集线器。这可能会使温度过高，从而导致充电错误或火灾。
- 请小心勿将充电电缆损坏。（切勿损坏、加工、弯曲、扭曲或拉伸它们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、电击或短路。

■ 刹车

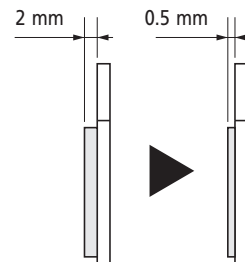
- 每辆自行车的操作方式可能因为型号不同而稍有差异。请务必熟悉自行车的正确刹车方式（包括刹车手柄压力和自行车的控制特性）和操作方式。错误操作自行车的刹车系统可能导致自行车失去控制，致使自行车翻倒或发生碰撞，由此造成严重伤害。
- 对前刹车施加的刹车力不得过大。否则，前轮可能被锁紧，并且自行车将向前方倒下，从而导致重伤。
- 雨天时所需的制动距离会有所增加，请降低速度并提前、平稳刹车。否则，您可能会从自行车上摔下或发生碰撞，造成严重伤害。
- 路面湿滑可能导致轮胎失去牵引力；因此，为避免此种情况发生，请降低速度并提前、平稳刹车。若轮胎失去牵引力，您可能会从自行车上摔下或发生碰撞，造成严重伤害。

■ 碟刹

- 避免手指靠近旋转中的碟刹盘片。碟刹盘片十分锋利，如手指不慎卷入碟刹盘片的开口中会导致严重伤害。



- 骑行时或者下车之后短时间内不得触碰夹器或碟刹盘片。操作刹车时，夹器和碟刹盘片温度很高，直接触碰可能引起烫伤。
- 不得使任何油或油脂进入碟刹盘片和刹车夹板内。若骑自行车时碟刹盘片和刹车夹板沾有油脂，则可能阻碍刹车操作，由此可能导致人员从自行车上摔下或发生碰撞，进而造成严重伤害。
- 检查刹车夹板厚度，若厚度为**0.5 mm**或以下，请勿继续使用。否则可能阻碍刹车操作，导致自行车翻倒或发生碰撞，进而造成严重伤害。



- 请勿使用开裂或变形的碟刹盘片。这种碟刹盘片可能发生断裂，导致人员从自行车摔下或者引起碰撞造成严重伤害。
- 请勿使用厚度为**1.5 mm**或以下的碟刹盘片。碟刹盘片铝制表面外露时也请勿继续使用。这种碟刹盘片可能发生断裂，导致人员从自行车摔下或者引起碰撞造成严重伤害。

安装至自行车以及保养：

- 将花鼓安装到车架上时，左右两侧务必使用合适的锁紧垫圈，并按规定转矩拧紧花鼓螺母。如果只在一侧装锁紧垫圈或花鼓螺母未拧紧，锁紧垫圈可能会脱落，造成花鼓轴和电机组件转动，这将会导致电线断开或者电机组件损坏。
- 装配轮组时应采用**3x**或**4x**编织方法，不得对轮组采用直拉式编织法。否则，辐条或轮组可能损坏，或者可能在刹车时产生噪音。

■ SG-S705

- 对于SG-S705，在安装碟刹盘片时，请务必插入碟刹盘片垫圈。否则，碟刹盘片将会松动，产生噪音或导致刹车失灵。

■ 倒刹花鼓

- 当使用反向型后下叉端片时，可利用链条调节器将链条张紧。



另外，务必让使用者知悉以下事项：

■ 锂离子电池

- 请保管在婴幼儿或宠物触摸不到的地方。

SM-BCR1：SM-BTR1电池充电器

- 维修时，请拔出电源插头。

SM-BCR2：SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A电池充电器

- 进行保养时，请断开USB线或充电线。

SM-BTR1：锂离子电池（外置式规格）

- 如果长时间不使用电池，请在保存前拆卸电池并充电。

SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A：锂离子电池（内置式规格）

- 如果长期不使用设备，请先在室内（约10 - 20 °C）对电池充电，然后保存在免受阳光直射或雨水侵蚀的地方并每六个月充一次电。

■ 碟刹

- 如需优化刹车夹板和碟刹盘片的性能，请执行以下步骤中所述的磨合程序：
 1. 在没有障碍、安全平坦的区域内骑车，并将车速提高至中等速度。
 2. 操作刹车手柄直至车速缓慢降至步行速度。
每次操作只使用一个刹车手柄小心执行此操作。操作刹车手柄所施加的刹车力必须适度，尤其在磨合前刹车期间应特别注意。
 3. 对前刹车和后刹车重复第1步和第2步操作，重复操作的次数不得少于20次。
重复此程序时，将增大刹车力。

■ 倒刹技术规格

- 在长下坡路上骑行时请勿持续刹车。否则将导致刹车的内部部件过热，削弱刹车性能，而且还可能导致刹车内的刹车润滑脂量下降，从而引发诸多问题，例如突然异常刹车。
- 旋转车轮并确认倒刹的刹车力是否合适。

注意

另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 在执行所有与变速有关的操作时，请务必旋转曲柄。
- 由于接头尺寸较小并且具有防水性，因此非必要不得连接电线或断开电线连接。否则可能导致其防水性下降。
- 请注意不要用水浸湿E-TUBE端口区域。
- 零部件虽然是设计为在雨天骑车状态中完全防水，但是不要故意泡在水中。
- 勿用高压清洗机清扫自行车。如果水分进入任何零部件，将导致故障或生锈。
- 请小心使用该产品，不要施加强烈冲击。
- 进行产品的清洁时，请不要使用稀释剂或类似的物质。这些物质可能会损坏表面。
- 有关此产品软件的最新信息，可登陆SHIMANO网站进行查阅。
- 产品不对因正常使用和老化而引起的自然磨损承担保修责任。
- 为了获得最大的性能，我们强烈推荐 SHIMANO 润滑油和保养产品。

■ SG-S705 / SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD

- 内变速花鼓不是完全防水的。请不要在水分可进入花鼓的地方使用花鼓，也不要高压水冲洗花鼓，否则，内部机构会生锈。
- 可以在踩脚踏板时换挡，但是偶尔花鼓内的制动爪和棘齿会发出些噪音，结果换挡仍然将正常进行。
- 内变速花鼓有一个内置的变速支持机构，在变速期间运行时，该机构会产生噪音和震动。根据档位不同，变速时的感觉也可能不同。
对于SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD，在第5到8档时可能也会产生噪音；对于SG-S705，如果曲柄臂转向后方或自行车被向后推动，则在第7到11档时可能会产生噪音。
发生所有这些现象是因为内置的变速调档结构，并不是由于内部单元故障造成的。

■ 电池充电器 / 充电器电源线

- 请在安全监管人员的指导下或按照使用说明使用此仪器。请勿让身体、感官或精神上有疾病的人员、无操作经验的人员或不具备必要知识的人员（包括儿童）使用此产品。
- 请勿让儿童在此产品附近玩耍。



欧盟以外的国家 / 地区废弃物处置的信息

此符号仅欧盟范围内有效。

处置废旧电池时请遵守当地法规。

■ 锂离子电池

- 锂离子电池是可循环的宝贵资源。
- 充电不论电池余量如何，可以自由进行。请务必使用专用电池充电器，一次性将电池充满。
- 购买时电池未充满电。骑行前请务必对电池完全充电。
- 如果电池的电量耗尽，请尽快为其充电。若就这样放置，电池的劣化将加速。
- 电池是消耗品。多次使用后，电池的充电能力将逐渐降低。
如果电池可使用的时长变得极短，则其寿命可能已达到终结，因此您将需要购买新的电池。
- 电池的寿命会因存放方法、使用情况、周围环境以及个别蓄电池组的特性等因素而有所不同。
- 如果要长期存放电池，请在电池余量大于等于**50%**或指示灯显示为绿色时将其拔下，以延长其使用寿命；建议每六个月为电池充电一次。
- 如果保存温度过高，电池性能将会降低，可用时间将会缩短。如果在长期保存后使用电池，请将其保存在室内，避免受到阳光直射或雨水侵蚀。
- 如果周围的温度过低，电池的可用时间将会缩短。

SM-BTR1：锂离子电池（外置式规格）

- 存放电池时，请先将电池从自行车上拔下并安装端子盖。
- 充电时间约为**1.5**小时。（请注意，实际充电时间会根据电池内的充电余量而异。）
- 当感觉电池难以插入和拆卸时，请在侧面的O形环所接触的部分涂抹指定的油脂（优质润滑油脂）。

SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A：锂离子电池（内置式规格）

- 将电池从自行车上拔下存放后，请安装一个虚拟插塞。
- 带有USB端口的AC连接器的充电时间约为**1.5**小时，电脑USB端口类型的充电时间约为**3**小时。（请注意：实际充电时间会根据电池内的充电余量而异。由于交流电源适配器规格的原因，通过交流电源适配器进行再次充电所需的时间可能与通过个人电脑所需的时间相同(约3小时)）。

■ 电池充电器 / 充电器电源线

- 请在室内为电池充电，避免暴露在雨淋或风吹的环境下。
- 请不要在室外、湿度大的环境下使用。
- 使用电池充电器时，请勿将其放置在布满灰尘的地面上。
- 使用电池充电器时，请将其放置在稳固的表面（比如桌子）上。
- 请勿在电池充电器或其线上放置任何物体。
- 请勿捆扎线缆。
- 携带电池充电器时，请勿握其电缆。
- 请不要对线缆施加过度的张力。
- 请勿洗涤或使用洗涤剂擦拭电池充电器。
- 请在安全监管人员的指导下或按照使用说明使用此仪器。请勿让身体、感官或精神上有疾病的人员、无操作经验的人员或不具备必要知识的人员（包括儿童）使用此产品。
- 请勿让儿童在此产品附近玩耍。

SM-BCR2：SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A电池充电器

电脑连接检测装置

- 可以将电脑连接检测装置直接连接至电脑，而不用使用中间装置（如USB集线器）。
- 请勿在电脑连接检测装置和电缆仍连接至自行车的情况下骑车。
- 请注意连接对象上不能有2台以上同一产品。否则可能不正常动作。
- 在进行单元识别或识别完成后，请勿重新连接或断开单元。否则组件可能无法正常工作。再次连接组件和断开组件连接时，请查看E-TUBE PROJECT用户手册中的步骤。
- PC连接线由于反复使用而使插入时的灵敏度降低。此时请更换线。
- 请勿同时连接两个或多个电脑连接检测装置。如果连接了两个或多个电脑连接检测装置，它们可能无法正常工作。此外，如果个人电脑发生操作错误，可能需要重启个人电脑。
- 当充电器处于连接状态时，请勿使用电脑连接检测装置。

安装至自行车以及保养：

- 请务必将虚拟插塞安装在未使用的E-TUBE端口。
- 拔出电线时，请务必使用SHIMANO专用工具TL-EW02。
- 无法修理电机组件的电机。
- 将充电器向韩国、马来西亚发送时，请向（株）SHIMANO咨询。
- 使用中性清洁剂定期清洗飞轮片。此外，使用中性清洁剂清洗链条并进行润滑，以有效延长飞轮片和链条的使用寿命。
- 如果使用过程中链条反复从齿片上掉下，请更换飞轮片和链条。

■ 内变速花鼓：

- 请使用16T到23T的飞轮片。

	飞轮片
当使用链条张力器的时候	16T, 18T, 20T
当不使用链条张力器的时候 *	16T, 18T, 19T, 20T, 21T, 22T, 23T

* 张链器无法与MU-UR510电机组件组合使用。

- 建议将SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD的前部飞轮片片的齿数比设置为2到2.25，SG-S705的前部飞轮片片的齿数比设置为1.8到2.0。

	齿数比	前	后部
11段速	1.8 - 2.0	45T	23T
		42T	21T, 22T, 23T
		39T	20T, 21T
		38T	19T, 20T, 21T
8段速	2 - 2.25	45T	20T, 21T, 22T
		42T	19T, 20T, 21T
		39T	18T, 19T
		38T	18T, 19T
		33T	16T

- 为保持良好的性能，建议您进行保养，比如自开始使用算起，骑行里程达到1,000 km后换油并对内部组件涂抹油脂；此后，约每年需更换一次（若自行车使用频繁，则应约每2,000 km更换一次）。如果在严苛条件下使用自行车，需要更频繁地进行保养。此外，保养方面，请使用SHIMANO 内变速花鼓油脂或推荐的润滑套装。如果未使用SHIMANO油脂或SHIMANO润滑套装，可能出现诸如变速组件失灵等问题。

■ SG-S705

- 进行矿物油保养时，请使用SG-S700 润滑油或TL-S703 保养组件。
换油时请遵照TL-S703 用户手册。更换右侧的密封件时请使用TL-S704 。
如果不使用SG-S700 润滑油，可能会出现漏油和变速故障等问题。

■ SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD

- 进行矿物油保养时，请使用WB保养油或WB保养油套装。
如果不使用WB保养油，可能会出现漏油和变速故障等问题。

■ 电线

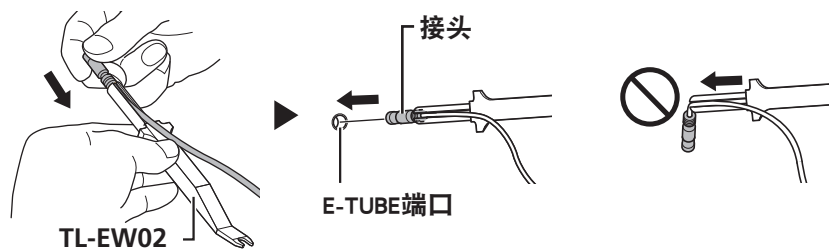
- 电线类型有两种：EW-SD300和EW-SD50。可支持的电线类型因型号不同而已。请预先登录SHIMANO产品网站(<https://productinfo.shimano.com/>)查看组件规格。
- EW-SD300和EW-SD50安装/拆卸所使用的SHIMANO原装工具以及接线所使用的附件有所不同，相关信息请见下表。请务必使用兼容的产品。

产品名称	预期用途	EW-SD50型	EW-SD300型
SHIMANO原装工具	连接电线 / 断开电线连接	TL-EW02	TL-EW300
端口保护盖	堵住空余端口	Y6VE15000	Y7HE30000
线夹	将钢线和外套线管 / 刹车油管固定在一起	Y70H98040	EW-CL300-S (用于变速装置外套线管) EW-CL300-M (用于外套线管和刹车油管)
电源线盖	支撑 / 保护电线 (外部走线)	SM-EWC2	EW-CC300
卡箍	安装于支撑内部电线的车架走线安插孔上	SM-GM01 SM-GM02	EW-GM300-S EW-GM300-M
电源线绑带	支撑电线 (平把外部走线)	SM-EWE1	EW-CB300-S EW-CB300-M EW-CB300-L
连接器 [A]	使电线聚拢并缠绕在操控件周围。 还可以用于其他用途，如更改变速模式。	EW-RS910 SM-EW90-A SM-EW90-B	-
连接器 [B]	连接车架内侧和外侧的电线	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130	EW-JC304 EW-JC302
转换接片	连接EW-SD50和EW-SD300	EW-AD305	

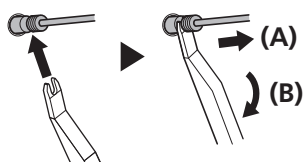
- 用扎带固定电线，使其不会与链轮、飞轮和轮胎发生碰撞。
- 请勿拆卸电线支架。电线支架可用于连接内置式规格电线(EW-SD50-I / EW-SD300-I)。
电线支架可防止电线在车架内部移动。

■ EW-SD50

- 按照图示中的方法连接EW-SD50。连接时，将插头部分径直插入直至感觉其卡入到位为止。

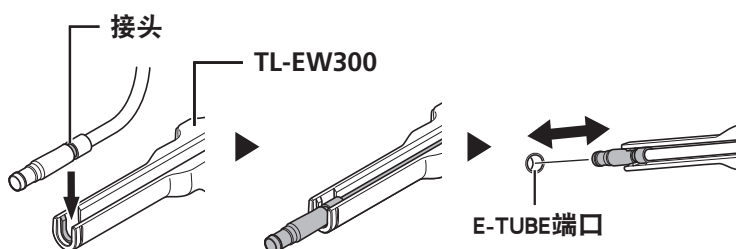


- 将EW-SD50断开连接时，如(A)所示将TL-EW02径直抬起，或者如(B)所示将TL-EW02作为手柄使用。

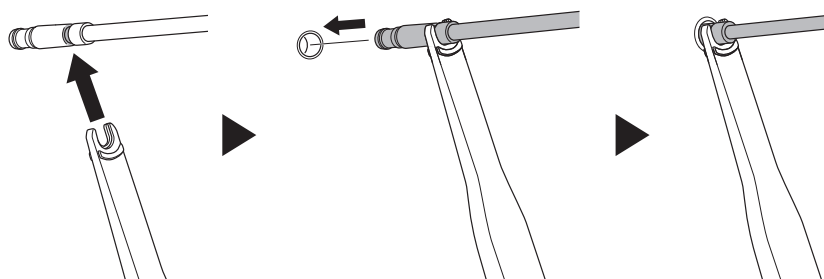


■ EW-SD300

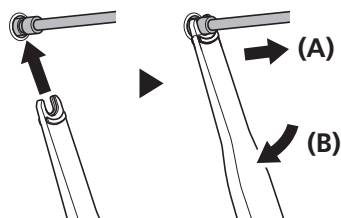
- 按照图示中的方法连接或断开连接EW-SD300。连接时，将插头部分径直插入直至感觉其卡入到位为止。



- 也可以采用以下方法连接EW-SD300。



- 也可以采用以下方法 将EW-SD300断开连接。如(A)所示将TL-EW300径直抬起，或者如(B)所示将TL-EW300作为手柄使用。



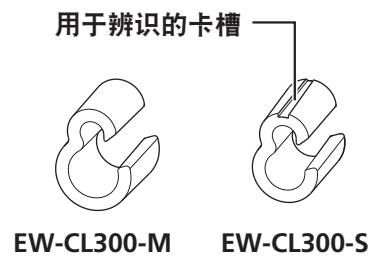
■ 电线盖/电源线盖

- 若电线盖/电源线盖变形，粘合剂黏性可能会下降。为避免变形，请在远离阳光直射、高温和潮湿的区域存放。
- 若车架上沾有泥和油，或者车架表面粗糙，粘合剂黏性可能会下降。
- 部分车架漆面可能会削弱粘合剂黏性。
- 贴装电线盖/电源线盖后2到3天内粘合剂黏性会增强。

- 在拆卸电线盖/电源线盖时（如更换电线），粘合剂粘附力过弱容易导致车架脱漆。当电线盖/电源线盖脱落时，请用新的更换。在卸下电线盖/电源线盖时，请不要迅速剥离。否则车架的喷漆也将剥落。

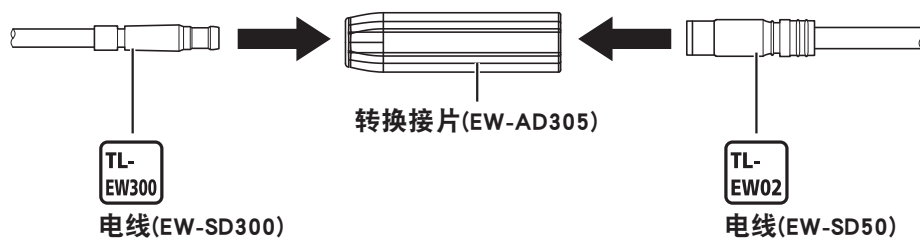
■ 线夹

- EW-CL300-S带有卡槽标记，以示与EW-CL300-M相区别。



■ 转换接片

- 将EW-SD50与某个带EW-SD300 E-TUBE端口的组件相连时需要使用转换接片(EW-AD305)。



■ 双控手柄

- 产品在出厂时会安装端口保护盖。不必要时请不要拆卸。
- 布线电线时，请注意不要干扰刹车手柄。

■ SM-BMR1/电池安装架

- 2.0.0 及以上版本固件可以支持。

■ 倒刹技术规格

- 如果轮组无法顺畅地旋转，则需要更换刹车块或对其涂抹油脂。

本手册主要说明产品的使用步骤，因此图示产品照片与实际产品可能存在差异。

在自行车上安装以及保养：

■ 关于组件重新安装和更换的注意事项

- 如果重新组装或更换了产品，系统会自动识别并根据设置执行操作。
- 在重装和更换后，如果仍无法操作系统，请遵照下面的系统电源重置步骤以检查操作。
- 若组件配置发生变更或发生故障，请使用E-TUBE PROJECT软件将每个组件的固件更新至最新版本，并再次执行检查。还应确保E-TUBE PROJECT软件为最新版本。如果该软件不是最新版本，则可能组件兼容性和产品功能将无法得到利用。

■ 倒刹技术规格

- 请使用以3对或4对辐条的编织方法编织的轮组。不能使用放射状辐条编法的轮组。否则，辐条或轮组可能损坏，或者可能在刹车时产生噪音。
- 如果轮组变得不灵活并且难以转动，应更换刹车块或使用油脂进行润滑。
- 请仅为刹车块使用指定的油脂，并且当使用润滑套装的时候，请移开刹车块以避免和油脂接触。

另外，务必让使用者知悉以下事项：

■ 关于废旧电池

- 锂离子电池是可循环的宝贵资源。

■ 系统电源重置

- 当无法对系统进行操作时，可以通过重置系统电源以恢复系统。
- 拔下电池后，系统电源通常需要一分钟的时间以进行重置。

针对使用SM-BTR1的情况

- 将电池从电池支架上拔下。约一分钟后，请安装电池。

针对使用SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A的情况

- 将插头从SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A上断开。约一分钟后，请插入插头。

■ 与个人电脑的连接和通讯

- 可以使用电脑连接检测装置将电脑连接至自行车（系统或组件），然后可以使用E-TUBE PROJECT Professional来执行任务，比如定制单个组件或整个系统以及更新固件。
如果E-TUBE PROJECT Professional及各个组件的固件不是最新版本，操作自行车时可能出现问题。检查软件版本，将其更新到最新版本。

■ 与智能手机之间的连接和通信

- 通过 Bluetooth® LE将自行车（系统或组件）连接至智能手机后，可利用智能手机/平板电脑专用的E-TUBE PROJECT Cyclist执行各种任务，例如定制单个组件或系统、更新固件。
- 在未使用E-TUBE PROJECT Cyclist时，请断开Bluetooth® LE连接。
使用系统信息显示器时未断开Bluetooth® LE连接可能增加电池耗电量。

关于和 E-TUBE PROJECT 之间的兼容性

- 有关和 E-TUBE PROJECT 之间的兼容性的详细信息，请参阅以下网站。
(https://bike.shimano.com/e-tube/project/compatibility.html#guide_list)

将使用到的工具列表

将使用到的工具列表

进行安装、调节和保养需要以下工具。

工具		工具		工具	
	2mm六角扳手		15mm扳手		TL-EW02
	2.5mm六角扳手		17mm扳手		TL-EW300
	3mm六角扳手		梅花扳手[#5]		TL-LR10
	4mm六角扳手		梅花扳手[#25]		TL-SGE1 (将电机组件安装至花鼓时要使用的工具)
	5mm六角扳手		活动扳手		专用卡环拆卸工具 Y6RT68000
	10mm扳手		卡环钳		软面锤

安装

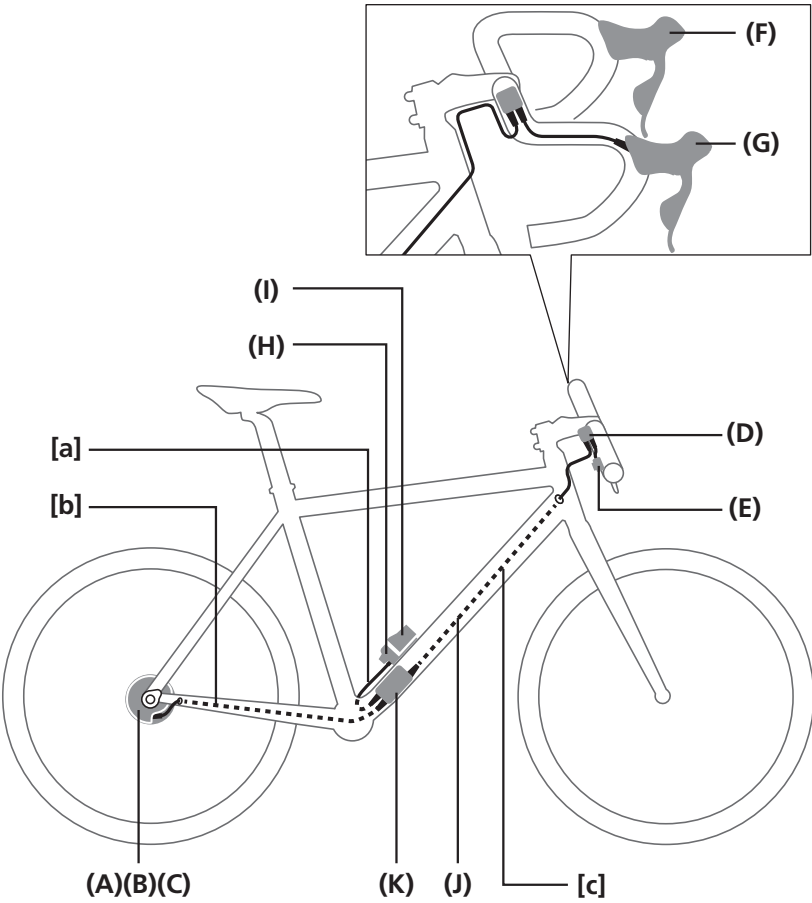
组件名称和定位示例

外置式电池SM-BTR1

连接器 [B]内置式规格

将图示中的组件组合使用时，请务必使用以下指定的系统信息显示器、电池和电池安装架组合。

系统信息显示器	电池	电池安装架
SC-S705	SM-BTR1	SM-BMR2
SC-MT800	SM-BTR1	BM-DN100



- (A) MU-UR500 / MU-S705: 电机组件 (EW-SD50型)
MU-UR510: 电机组件 (EW-SD300型)
- (B) SG-S705: 11速内变速花鼓
- (C) SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD: 8速内变速花鼓
- (D) SC-S705 / SC-MT800: 系统信息显示器 (EW-SD50型)
- (E) SW-S705: 变速按钮 (EW-SD50型)
- (F) BL-S705-L: 刹车手柄
- (G) ST-S705-R: 双控手柄 (EW-SD50型)
- (H) SM-BMR2 / BM-DN100: 电池安装架 (EW-SD50型)
- (I) SM-BTR1: 锂离子电池 (EW-SD50型)
- (J) EW-SD50-I: 电线
- (K) SM-JC41: 连接器 [B] (EW-SD50型)

注意

只能使用表格中规定的系统信息显示器、电池和电池安装架组合。



技术小窍门

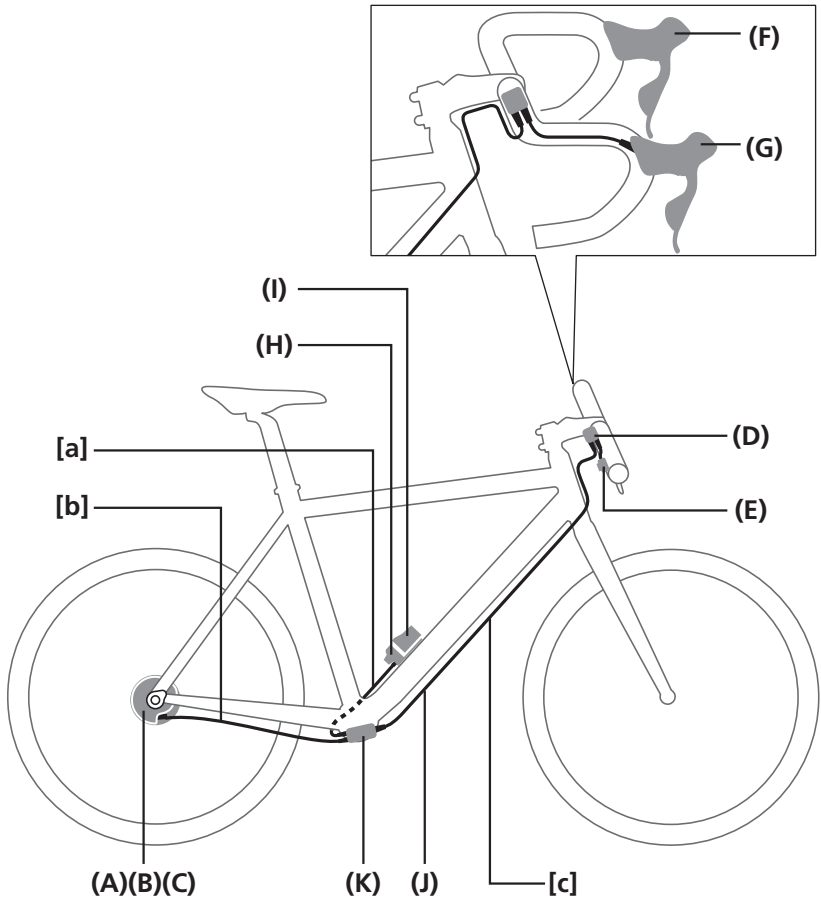
电线长度

[a] + [b] ≤ 1,600 mm
[c] ≤ 1,400 mm
若(A)是MU-UR510 (EW-SD300型)，请在[b]中使用转换接片(EW-AD305)以连接EW-SD50-I和EW-SD300-I。

连接器 [B]外置式

将图示中的组件组合使用时，请务必使用以下指定的系统信息显示器、电池和电池安装架组合。

系统信息显示器	电池	电池安装架
SC-S705	SM-BTR1	SM-BMR2
SC-MT800	SM-BTR1	BM-DN100



- (A) MU-UR500 / MU-S705:
电机组件 (EW-SD50型)
- (B) SG-S705:
11速内变速花鼓
- (C) SG-S505 / SG-8R60 /
SG-C6060-8R / SG-C6060-8V /
SG-C6060-8C / SG-C6060-8D /
SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R /
SG-C6061-8V / SG-C6061-8C /
SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD:
8速内变速花鼓
- (D) SC-S705 / SC-MT800:
系统信息显示器
(EW-SD50型)
- (E) SW-S705:
变速按钮 (EW-SD50型)
- (F) BL-S705-L:
刹车手柄
- (G) ST-S705-R:
双控手柄 (EW-SD50型)
- (H) SM-BMR2 / BM-DN100:
电池安装架 (EW-SD50型)
- (I) SM-BTR1:
锂离子电池
- (J) EW-SD50:
电线
- (K) SM-JC40:
连接器 [B] (EW-SD50型)

注意

只能使用表格中规定的系统信息显示器、电池和电池安装架组合。



技术小窍门

电线长度

[a] + [b] ≤ 1,100 mm

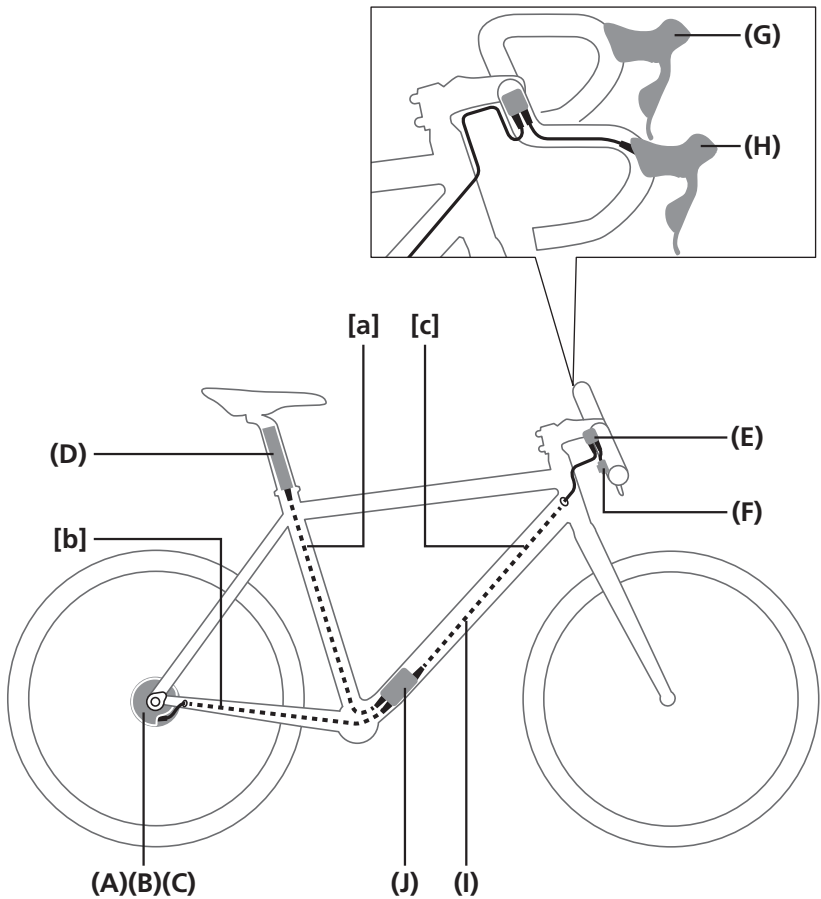
[c] ≤ 1,400 mm

若(A)是MU-UR510 (EW-SD300型)，请在[b]中使用转换接口(EW-AD305)以连接EW-SD50和EW-SD300。

内置式电池SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A

将图示中的组件组合使用时，请务必使用以下指定的系统信息显示器和电池组合。

系统信息显示器	电池
SC-S705	SM-BTR2
SC-MT800	BT-DN110 / BT-DN110-A



- (A) MU-UR500 / MU-S705: 电机组件 (EW-SD50型)
- (B) SG-S705: 11速内变速花鼓
- (C) SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD: 8速内变速花鼓
- (D) SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A 锂离子电池 (EW-SD50型)
- (E) SC-S705 / SC-MT800: 系统信息显示器 (EW-SD50型)
- (F) SW-S705: 变速按钮 (EW-SD50型)
- (G) BL-S705-L: 刹车手柄
- (H) ST-S705-R: 双控手柄 (EW-SD50型)
- (I) EW-SD50-I: 电线
- (J) SM-JC41: 连接器 [B] (EW-SD50型)

注意

只能使用表格中规定的系统信息显示器和电池组合。



技术小窍门

电线长度

[a] + [b] ≤ 1,600 mm
[c] ≤ 1,400 mm
若(A)是MU-UR510 (EW-SD300型)，请在[b]中使用转换接口(EW-AD305)以连接EW-SD50-I和EW-SD300-I。

将齿片安装至花鼓(SG-S705 / SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD / SM-S705)

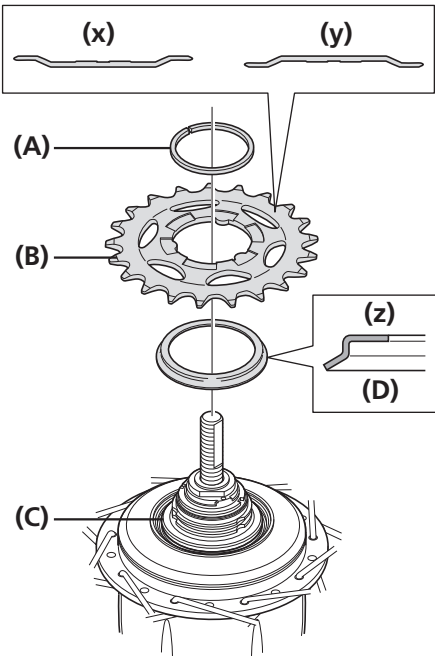
请将以下部件安装到塔基右侧的驱动器上。

- SG-S705：右防尘罩D
- SG-S705除外：右防尘罩B

然后，安装飞轮片并用卡环将其固定到位。

- (x) 向外安装：仅适用于MU-UR510
- (y) 向内安装：兼容所有电机组件
- (z) 请注意正反面

内变速花鼓	齿片	飞轮片的齿数	
		向外安装	向内安装
SG-S705	SM-GEAR	16T至23T	20T至23T
	CS-S500	18T, 20T	
SG-S505	SM-GEAR	16T至23T	20T至23T
	CS-S500	18T, 20T	
SG-8R60 SG-C6060 SG-C6061	SM-GEAR	16T至23T	



- (A) 卡环
- (B) 齿片
- (C) 驱动器
- (D) 右防尘罩B/右防尘罩D（仅适用于SG-S705）

注意

- 若使用MU-UR510电机组件，则可以向外安装飞轮片。
- CS-S500只能用于无导板的型号。

<SG-8R60 / SG-C6060 / SG-C6061>

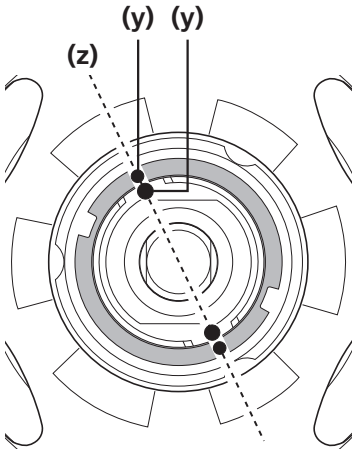
- 在安装齿数为16T的向内组装飞轮时，请拆卸右侧防尘盖B。

▶▶ 将电机组件安装到花鼓上(MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705)

■ 将电机组件安装到花鼓上(MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705)

这里我们以MU-UR500为例（另有说明除外）进行讲解。

1



请检查花鼓右侧的两个记号●（红色）是否对齐。

(y) ●记号（红色）

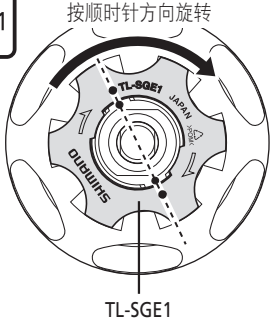
(z) 必须对齐



技术小窍门

如果两个记号●（红色）没有对齐，请用TL-SGE1将两个记号●（红色）对齐。

TL-SGE1



▼ 接下页

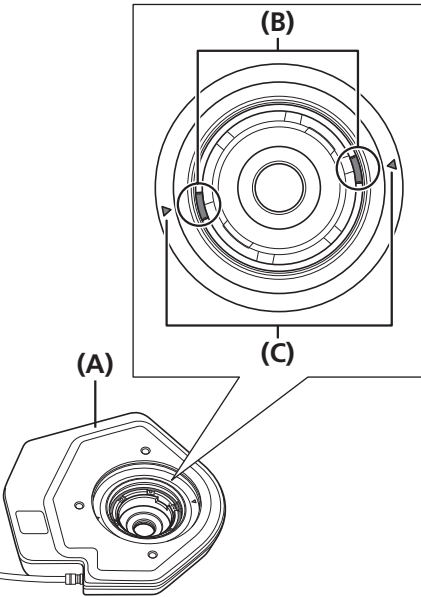
24

►► 将电机组件安装到花鼓上(MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705)

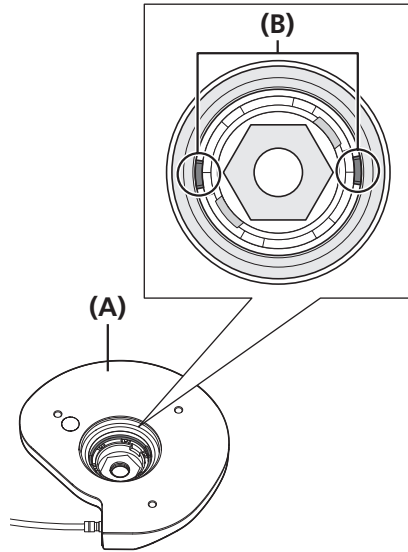
请确保电机组件内侧的两个凸出部位于初始位置。

- 如果是MU-UR500 / MU-UR510，请确认记号和凸出部对齐。
- 如果是MU-S705，请确认凸出部的位置与图示一致。

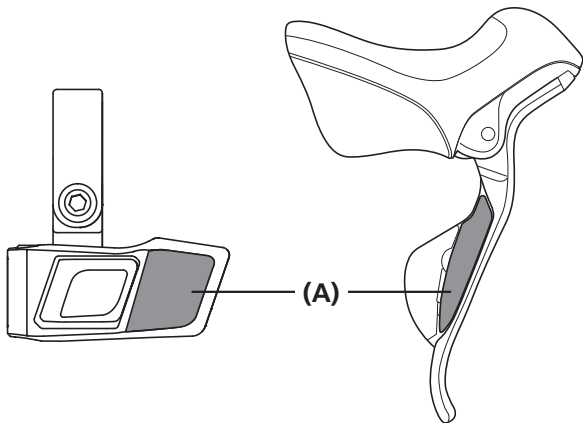
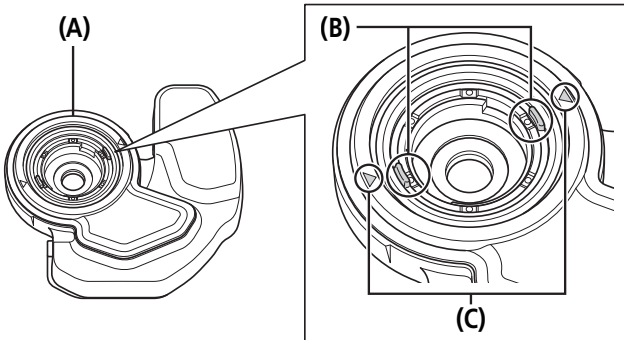
MU-UR500



MU-S705



MU-UR510



(A) 电机组件内侧

(B) 凸出部

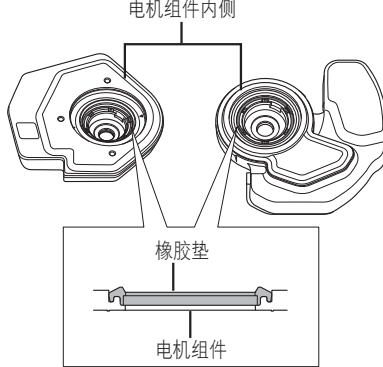
(C) 记号 (MU-UR500 / MU-UR510)

注意

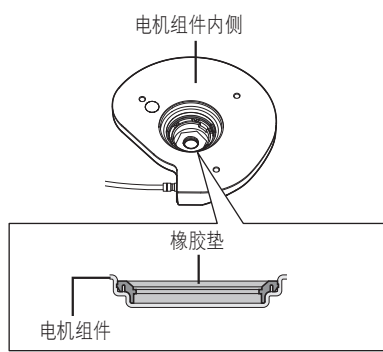
请检查是否垫有橡胶垫。如果未安装橡胶垫，请按照图示安装橡胶垫。MU-UR510 / MU-UR500的橡胶垫和MU-S705的橡胶垫不兼容。

MU-UR500

MU-UR510



MU-S705



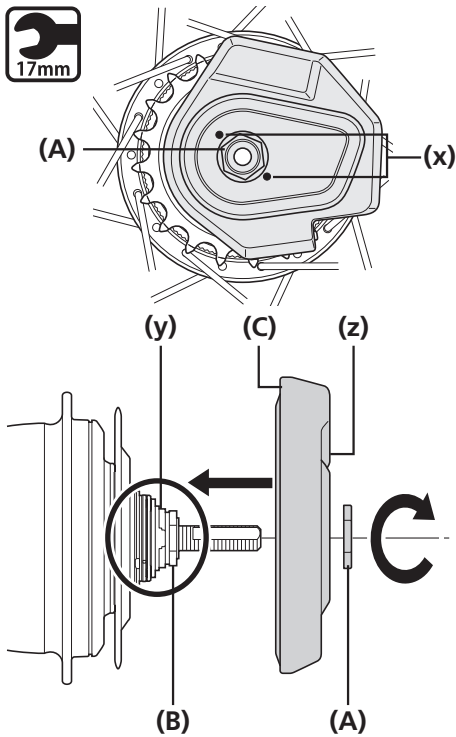
(A) 变速按钮

注意

电机组件在发货时位于初始位置；因此在安装时请勿变更电机组件位置。如果电机组件不在初始位置，请按之后的变速按钮十次或十次以上，使电机组件上的凸出部分按顺时针方向移动（从电机组件的内侧查看）。（由于变速按钮可能已经定制切换，请事先检查其升速和降速。）若电机组件未安装在初始位置，则可能无法使用某些档位，并且花鼓或电机组件可能因此受损。

►► 将电机组件安装到花鼓上(MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705)

3



将电机组件装到花鼓上，装好后电机组件上的记号●(x)应与花鼓固定垫片上的记号●(y)对齐。

接着，一边轻轻推电机组件，一边慢慢将其转动，直至在花鼓轴上不能再转，方为装妥。

然后，用右侧锁紧螺母B固定电机组件。

- (x) 电机组件●记号
MU-UR510 / MU-UR500：银色
MU-S705：黄色
- (y) 花鼓固定垫片●记号（红色）
该记号是步骤1中用于对齐的记号。
- (z) 外侧

- (A) 右侧锁紧螺母B
- (B) 右侧锁紧螺母A
- (C) 电机组件

锁紧扭矩

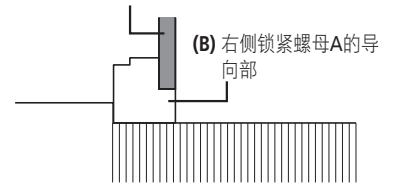


6 - 10N·m

注意

请检查右侧锁紧螺母A的导向部是否紧靠电机组件前面的导向孔。

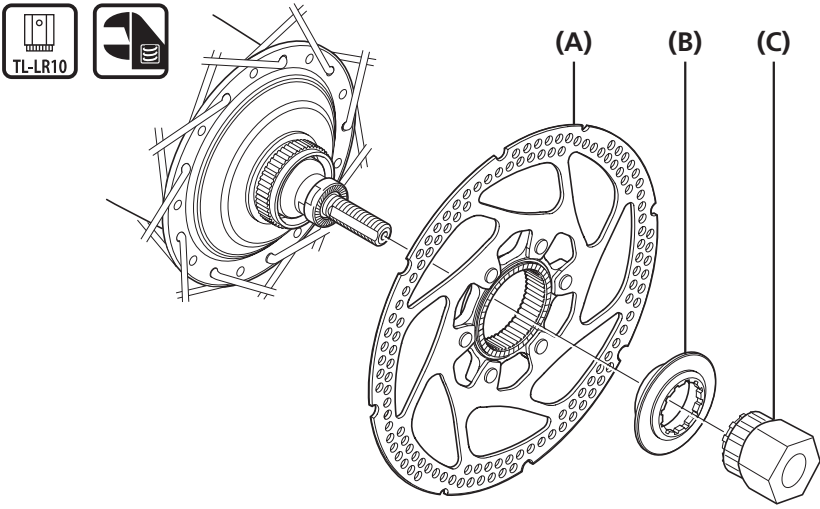
电机组件的导向孔



■ 安装碟刹盘片

如图所示安装碟刹盘片。

中央锁紧型



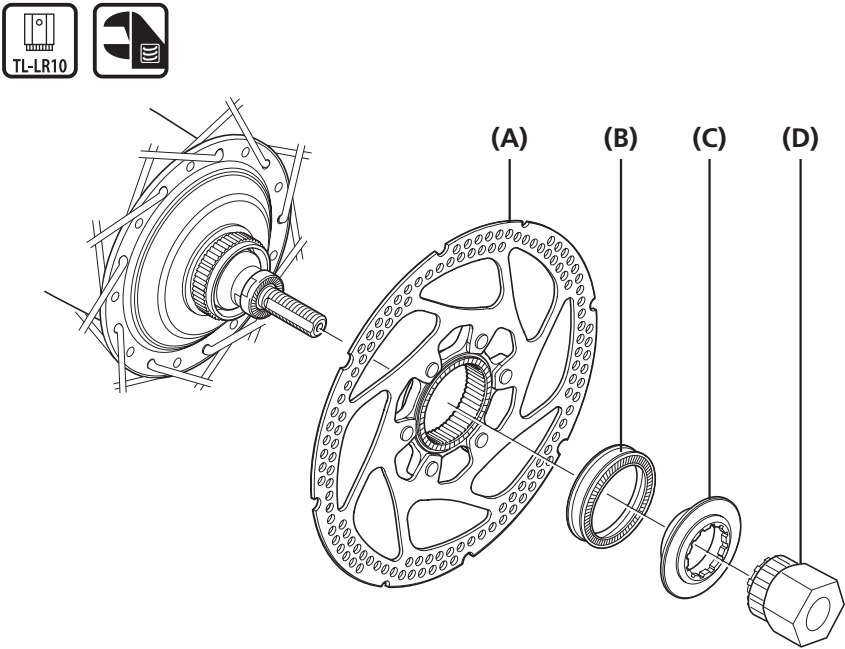
- (A) 碟刹盘片
- (B) 碟刹盘片安装环
- (C) TL-LR10

锁紧扭矩



40N·m

SG-S705



- (A) 碟刹盘片
- (B) 碟刹盘片垫圈
- (C) 碟刹盘片安装环
- (D) TL-LR10

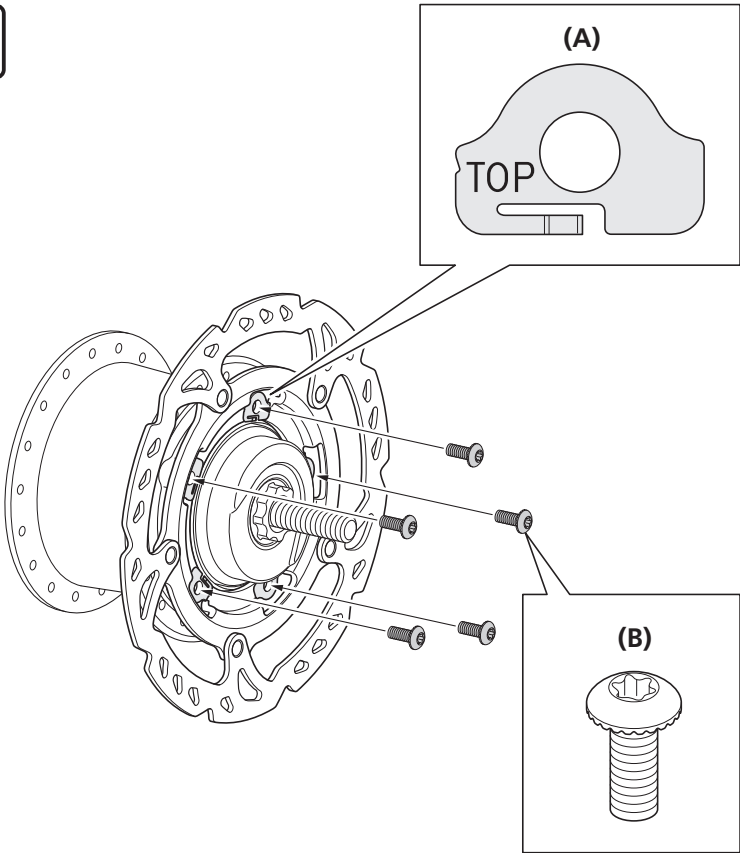
锁紧扭矩



40N·m

具有锁紧垫圈的5螺钉型

将碟刹盘片和碟刹盘片锁紧垫圈置于花鼓上，然后用螺栓将其拧紧到位。



1

- (A) 锁定垫圈
(B) 碟刹盘片固定螺钉

锁紧扭矩

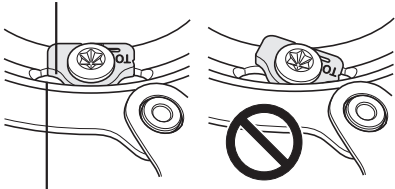


2 - 4N·m

注意

- 安装锁定垫圈，让“TOP”标记可见。
- 确保锁紧垫圈的带钩部位牢固地嵌入碟刹盘片的缺口内，然后通过碟刹盘片装配螺栓将锁紧垫圈上紧。如果在锁紧垫圈的带钩部位紧贴碟刹盘片表面的时候将其上紧，垫圈和它的带钩部位将会变形。

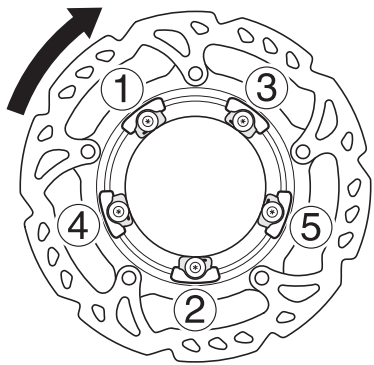
垫圈的带钩部位



碟刹盘片上的缺口

- 锁定垫圈不可重复使用。当安装 / 重新安装碟刹盘片的时候，请始终使用新的锁定垫圈。
- 请使用专用碟刹盘片固定螺钉。

2



请戴上手套并用一定的力度顺时针转动碟刹盘片。

然后，按照图示的顺序拧紧碟刹盘片固定螺钉。

■ 将花鼓安装在车架上

止回垫圈

使用止回垫圈将内变速花鼓和电机组件固定在车架上。

止回垫圈按照标记和主体颜色进行分类，易于辨识。有左侧型和右侧型两种类型，右侧型通常用于链条侧。

请参考以下信息并根据要使用的电机组件和后下叉端片形状选择合适的止回垫圈。



MU-S705

- 当后下叉端片为反向型时

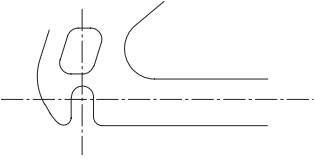
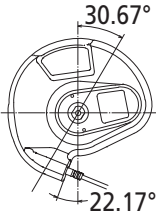
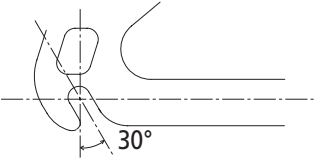
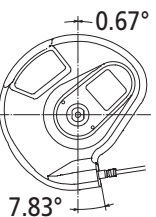
后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度		
	5R（黄色） / 5L（棕色）	6R（银色） / 6L（白色）	7R（黑色） / 7L（灰色）

- 当后下叉端片为标准型时

后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度		
	5R（黄色） / 5L（棕色）	6R（银色） / 6L（白色）	7R（黑色） / 7L（灰色）

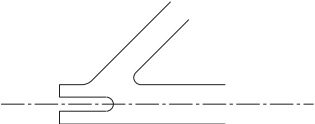
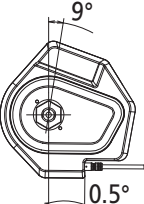
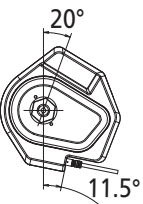
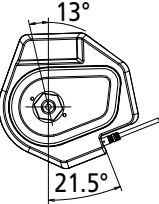
►► 将花鼓安装在车架上

- 当后下叉端片为竖直型时

后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度	
	8R（蓝色） / 8L（绿色）	
		
		

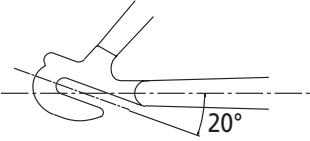
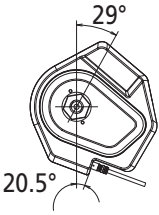
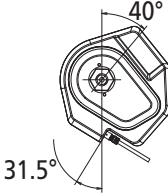
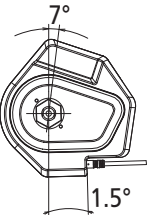
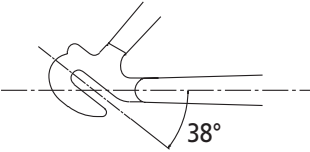
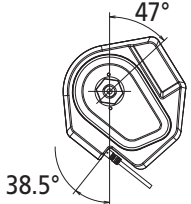
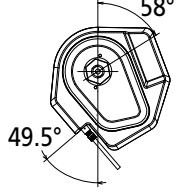
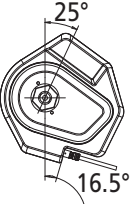
MU-UR500

- 当后下叉端片为反向型时

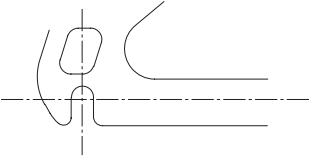
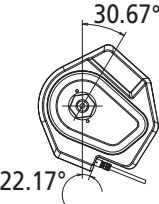
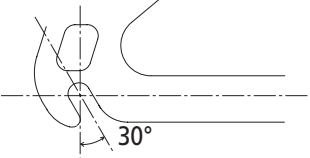
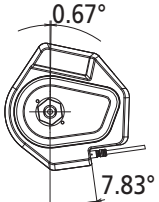
后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度		
	5R（黄色） / 5L（棕色）	6R（银色） / 6L（白色）	7R（黑色） / 7L（灰色）
			

►► 将花鼓安装在车架上

- 当后下叉端片为标准型时

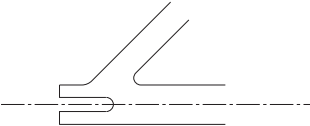
后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度		
	5R（黄色） / 5L（棕色）	6R（银色） / 6L（白色）	7R（黑色） / 7L（灰色）
			
			

- 当后下叉端片为竖直型时

后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度
	8R（蓝色） / 8L（绿色）
	
	

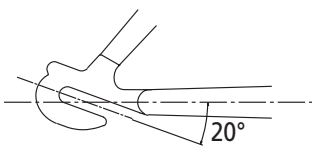
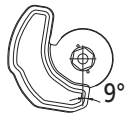
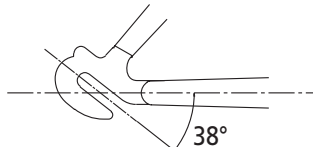
MU-UR510

- 当后下叉端片为标准型时

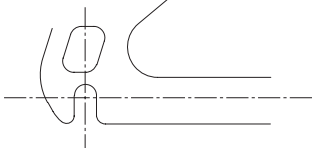
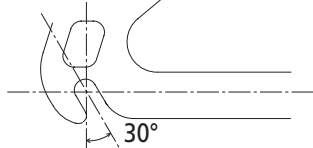
后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度
	6R（银色） / 6L（白色）
	

►► 将花鼓安装在车架上

- 当后下叉端片为反向型时

后下叉端片	止回垫圈和电机组件的安装角度		后下叉端片形状	止回垫圈和电机组件的安装角度	
	5R（黄色） / 5L（棕色）			7R（黑色） / 7L（灰色）	
					

- 当后下叉端片为竖直型时

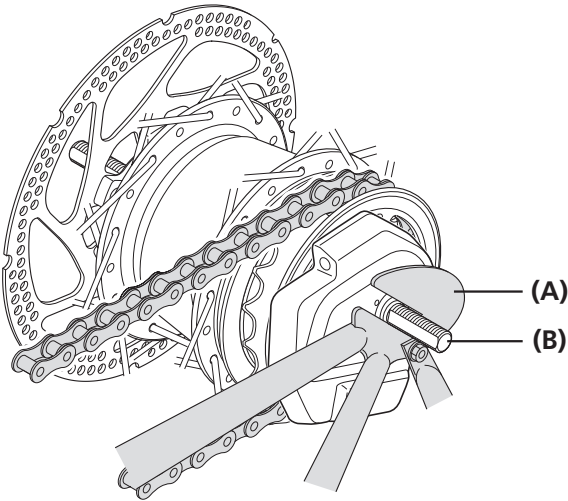
后下叉端片形状	止回垫圈和电机组件的安装角度		后下叉端片形状	止回垫圈和电机组件的安装角度	
	8R（蓝色） / 8L（绿色）			9R（浅棕色） / 9L（浅绿色）	
					

安装方法

无论使用链条张力器与否，将花鼓装到车架上去的方法都一样。

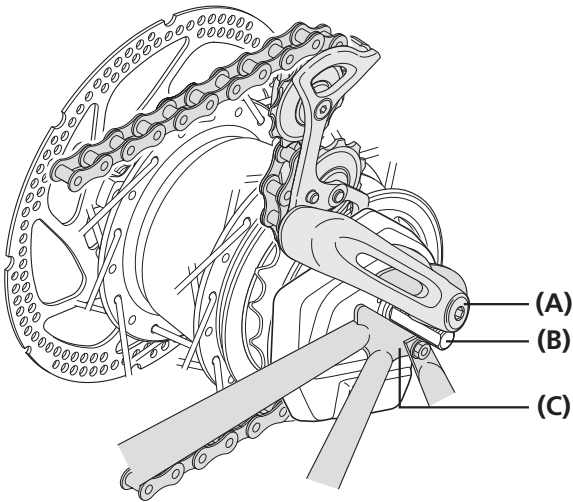
将链条安装到飞轮片上，然后将花鼓轴固定到后下叉端片。

当不使用链条张力器的时候



- (A) 后下叉端片
- (B) 花鼓轴

当使用链条张力器的时候



- (A) 链条张力器
- (B) 花鼓轴
- (C) 后下叉端片

注意

张链器无法与MU-UR510电机组件组合使用。



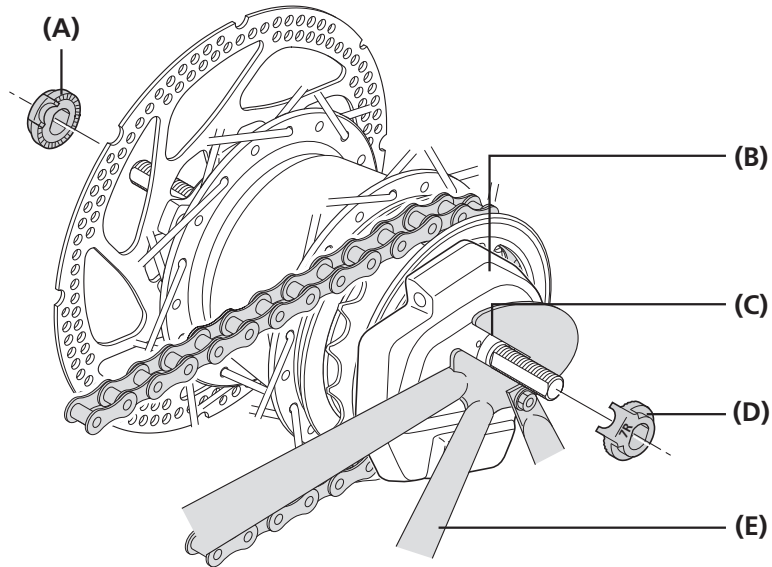
技术小窍门

当使用张链器的时候，务必阅读附带的CT-S500张链器用户手册。

2

将止回垫圈放置到花鼓轴的右侧和左侧。

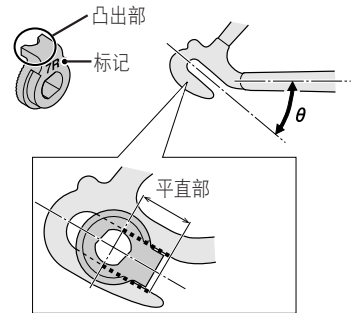
此时，转动电机组件，使止回垫圈的凸出部嵌入后下叉端片的卡槽内，并让垫圈几乎与后下叉平行。



- (A) 止回垫圈（用于左侧）
- (B) 电机组件
- (C) 后下叉端片卡槽
- (D) 止回垫圈（用于右侧）
- (E) 后下叉

技术小窍门

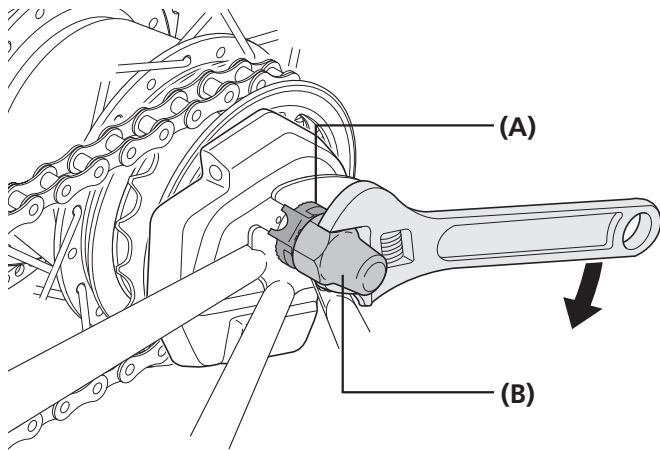
- 先将止回垫圈的凸出部与后下叉端片平直部对齐，再安装止回垫圈。



- 安装止回垫圈，使其凸出部牢固地嵌入花鼓轴前后两侧的后下叉端片卡槽内。

3

拉紧链条并使用花鼓螺母将车轮固定到车架上。



(A) 止回垫圈

(B) 花鼓螺母

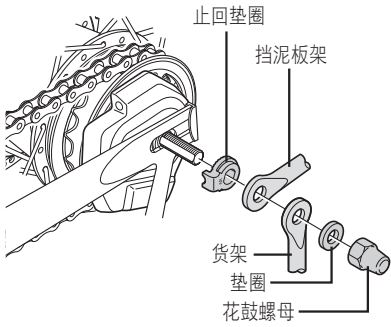
锁紧扭矩



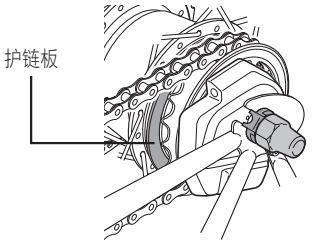
30 - 45N·m

注意

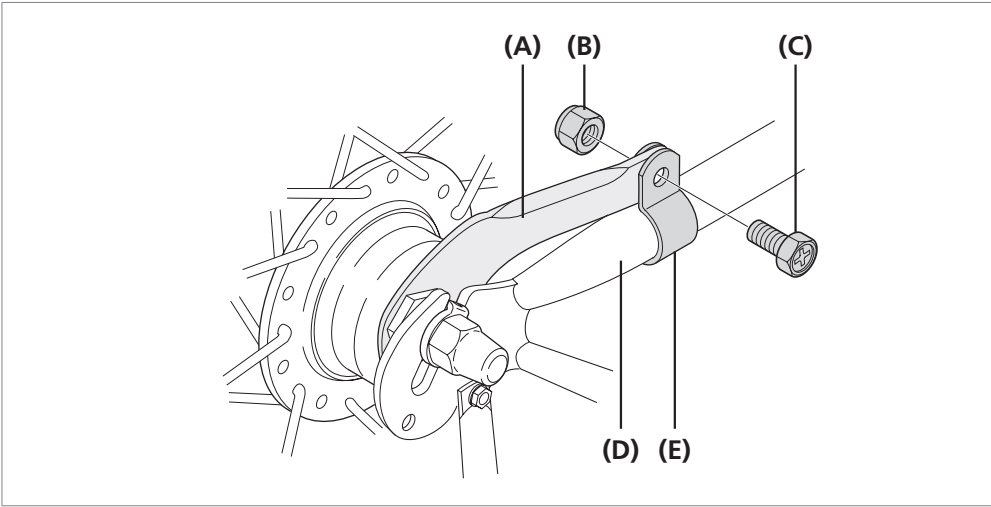
- 在将挡泥板支架之类的部件安装到花鼓轴上时，请按照图示顺序安装。



- 将花鼓安装到车架上时，护链板可能会脱落，因此请检查护链板是否安装紧固。如果未能正确安装，可能产生噪音。



适用于倒刹



- (A) 刹车臂
- (B) 夹紧螺母
- (C) 夹紧螺栓
- (D) 后下叉
- (E) 夹环

■ 安装系统信息显示器(SC-S705)

1

A diagram showing a rectangular system information display with a small rectangular rubber gasket (A) being placed onto its top surface. An arrow points from the gasket to the display.

在系统信息显示器上安装橡胶垫圈。

- (A) 橡胶垫圈

2

A diagram showing a cylindrical handle with a strap (A) wrapped around it. An arrow indicates the strap being secured. The strap has a buckle and a loop.

请连接至附带扎带的把手。
手动将扎带固定牢固。

- (A) 扎带



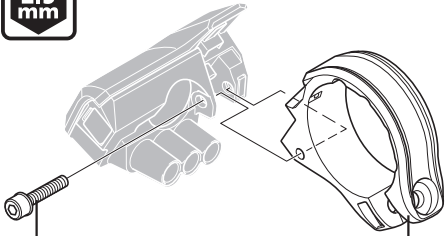
技术小窍门

使用Ø25.6到31.8的把手。

■ 安装系统信息显示器(SC-MT800)

更换夹环

2.5mm



(A)

(B)

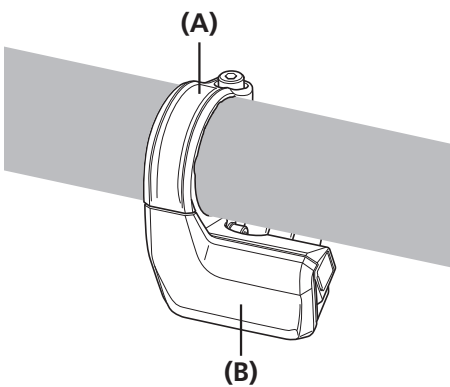
使用 2.5mm 六角扳手拆卸罩安装螺栓并更换夹环。

- (A) 罩安装螺栓
- (B) 夹环

锁紧扭矩	
2.5mm	0.6 N·m
注意	
如果使用厚直径的车把，请使用附带的 Ø35mm 夹环重新安装它。	

安装至车把

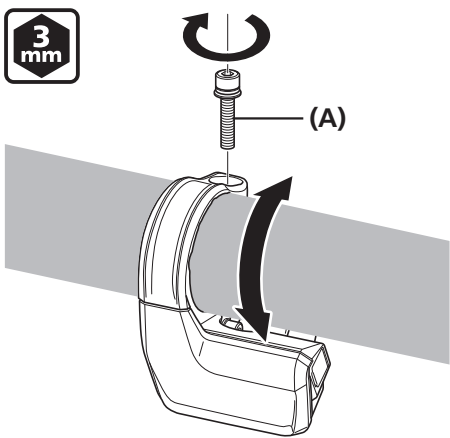
1



将系统信息显示器的夹环插入车把

- (A) 夹环
(B) 系统信息显示器

2



调整系统信息显示器的角度以使其方便观看，然后使用 3mm 六角扳手锁紧夹环螺钉。

- (A) 夹环螺钉

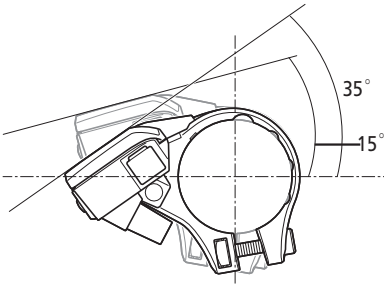
锁紧扭矩



0.8 N·m

注意

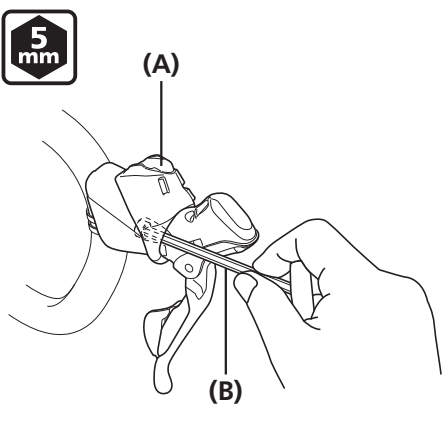
信息显示器的推荐安装角度：显示器的角度介于和水平线成 15° 到 35° 之间



►► 双控手柄的安装：弯把(ST-S705-R / BL-S705-L)

■ 双控手柄的安装：
弯把(ST-S705-R / BL-S705-L)

当使用非此处图示中的型号时，请参考双控手柄经销商手册。



从前方回拉支架外套，然后使用5mm六角扳手将锁紧螺母拧紧。

(A) 支架外套

(B) 5mm六角扳手

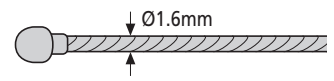
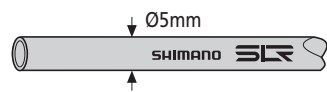
锁紧扭矩	
	6 - 8N·m

注意

即使采用了建议的锁紧扭矩，也有碳车把被损坏从而锁紧不足的可能性。对于适当的扭矩值，请咨询完整自行车的制造商或把手制造商。

刹车线的安装

所使用的线

内线	SLR外套线管
	



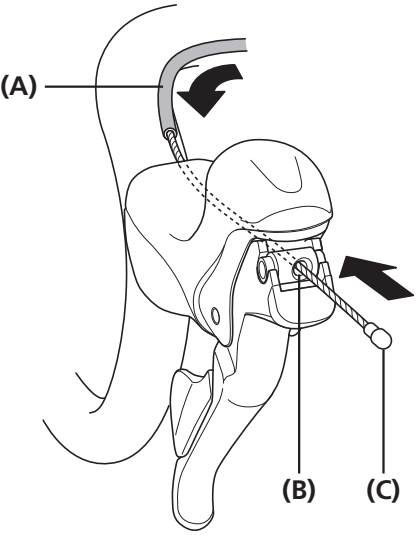
技术小窍门

缆线请使用即使将车把向左和向右转动到尽头仍有富余的长度。

安装

1 设定为轻轻拉刹车手柄的状态。

2



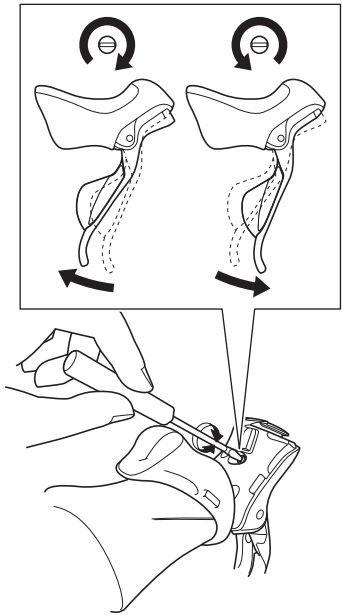
从正面通入内线，将内端片挂在内线挂钩上，然后从相反侧安装外套线管。

- (A) 外套线管
- (B) 内线挂钩
- (C) 内线卷筒



技术小窍门

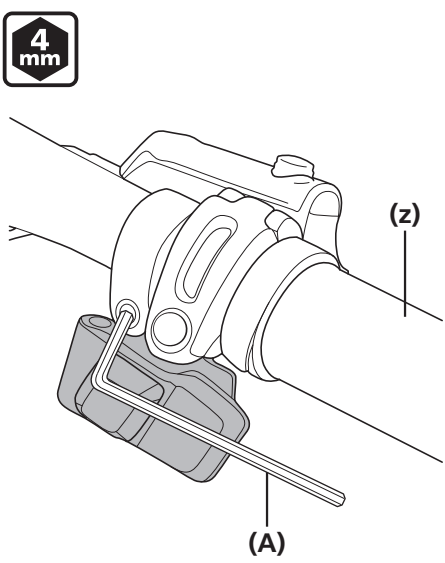
手柄行程可以用支架上部的螺钉进行无级调整。调整时请确认手柄操作。



▶▶ 安装变速按钮：平车把(SW-S705)

■ 安装变速按钮：平车把(SW-S705)

当使用非此处图示中的型号时，请参考按钮组件经销商手册。



如图所示进行安装。

(z) 车把直径：22.2mm

(A) 4mm六角扳手

锁紧扭矩	
	5 - 7N·m

 技术小窍门

使用Ø32mm或更细的车把把套。

■ 安装电池

如使用外置式电池

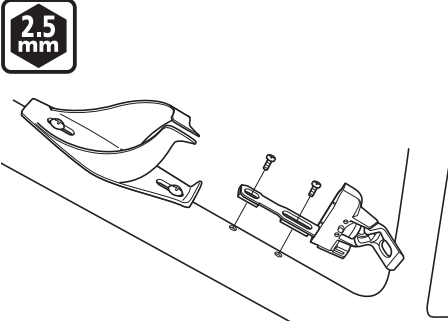
可按照相同的步骤安装SM-BMR1和SM-BMR2。这里以下梁（在水壶架下面）为例进行说明，但安装位置不局限于这个部分。

1

设置电池支架。

使用水壶架固定螺钉将电池支架临时固定在水壶架底部。

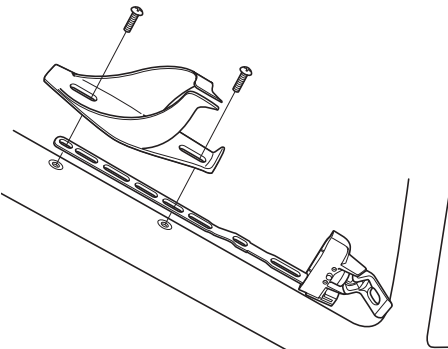
短型



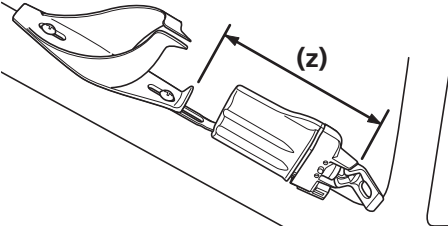
使用附带的M4螺钉加固短款。

2

长型



使用水壶架附带的螺栓加固较长类型。



请从电池支架的端部开始确保108mm以上的空间。

请在安装水壶架的状态下确认能否装卸电池。

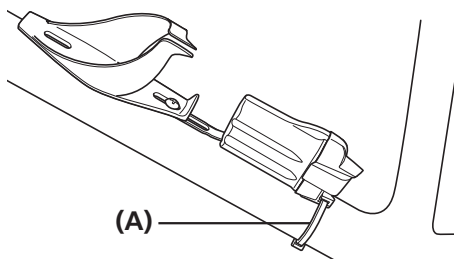
(z) 108mm

锁紧扭矩	
	1.2 - 1.5N·m

 **技术小窍门**

参见水壶架手册了解有关锁紧扭矩的详细信息。

3



锁紧并固定水壶架的螺钉。

对于较长类型，使用附带的扎带将电池支架固定在车架上。

(A) 扎带



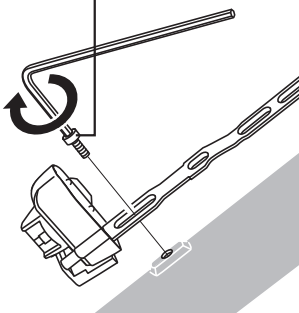
技术小窍门

当车架上带有底座时

当车架上带有安装座时，可以用螺钉将电池安装架固定在车架上。



电池安装架安装螺钉
(M4×15mm)



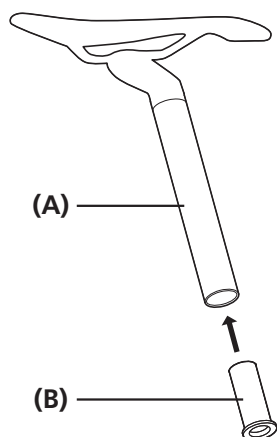
锁紧扭矩



1.2 - 1.5N·m

针对内置式电池

1



将座杆夹插入座杆。

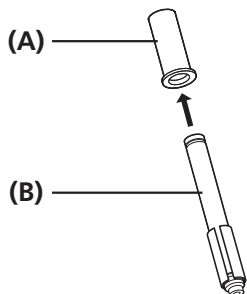
(A) 座杆

(B) 座杆夹



- 内部电池的安装方式会因车架类型不同而异。要了解详细信息，请联系车架制造商。
 - 准备一个与Di2 (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A)兼容的座杆。
- * 如有任何问题，请咨询座杆的制造商。

2

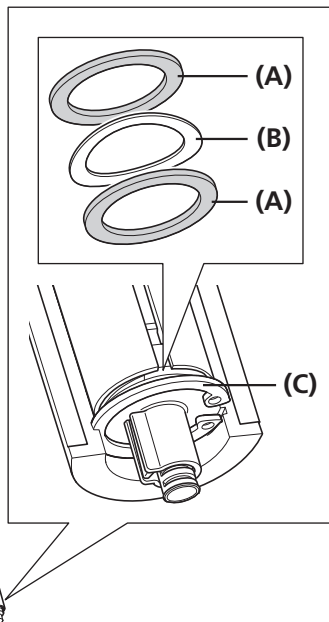


将锂离子电池（内置式规格）从座杆底部插入座杆夹。

(A) 座杆夹

(B) 内置式电池
(SM-BTR2 / BT-DN110 /
BT-DN110-A)

3



将两个垫圈之间的波形垫圈安装至电池连接器的凹槽，然后用卡环将其固定在正确位置上。

(A) 垫圈

(B) 波形垫圈

(C) 卡环

(D) 电池连接器



使用卡环钳（爪部直径为2.0mm或更短）安装卡环。

电线的连接

连接电线

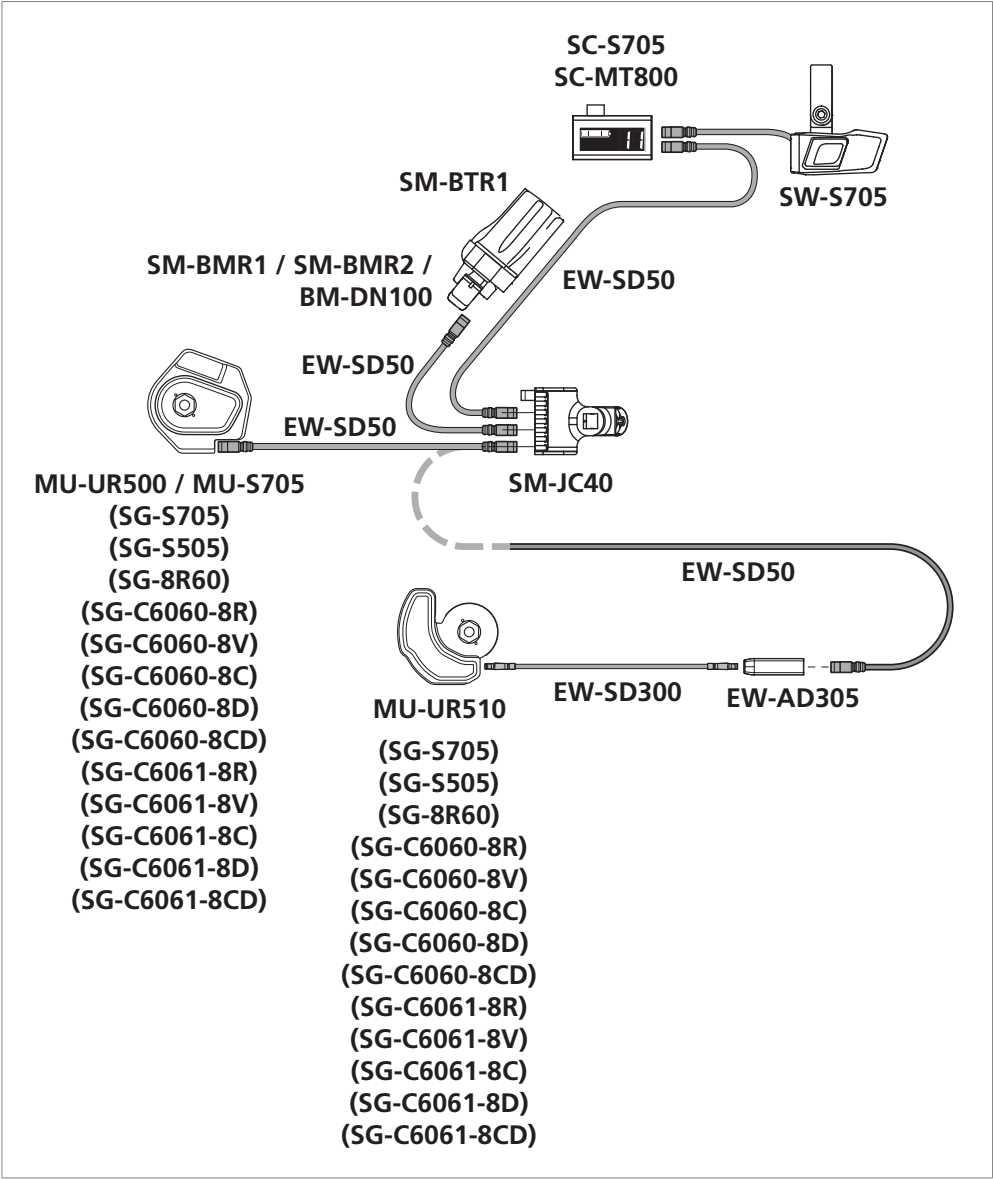
注意

“安全须知”中的“注意”介绍了有关电线和SHIMANO原装工具的信息。请务必阅读后再开始操作。

总接线图

外置式电池型：SM-JC40（连接器 [B]：外置式）

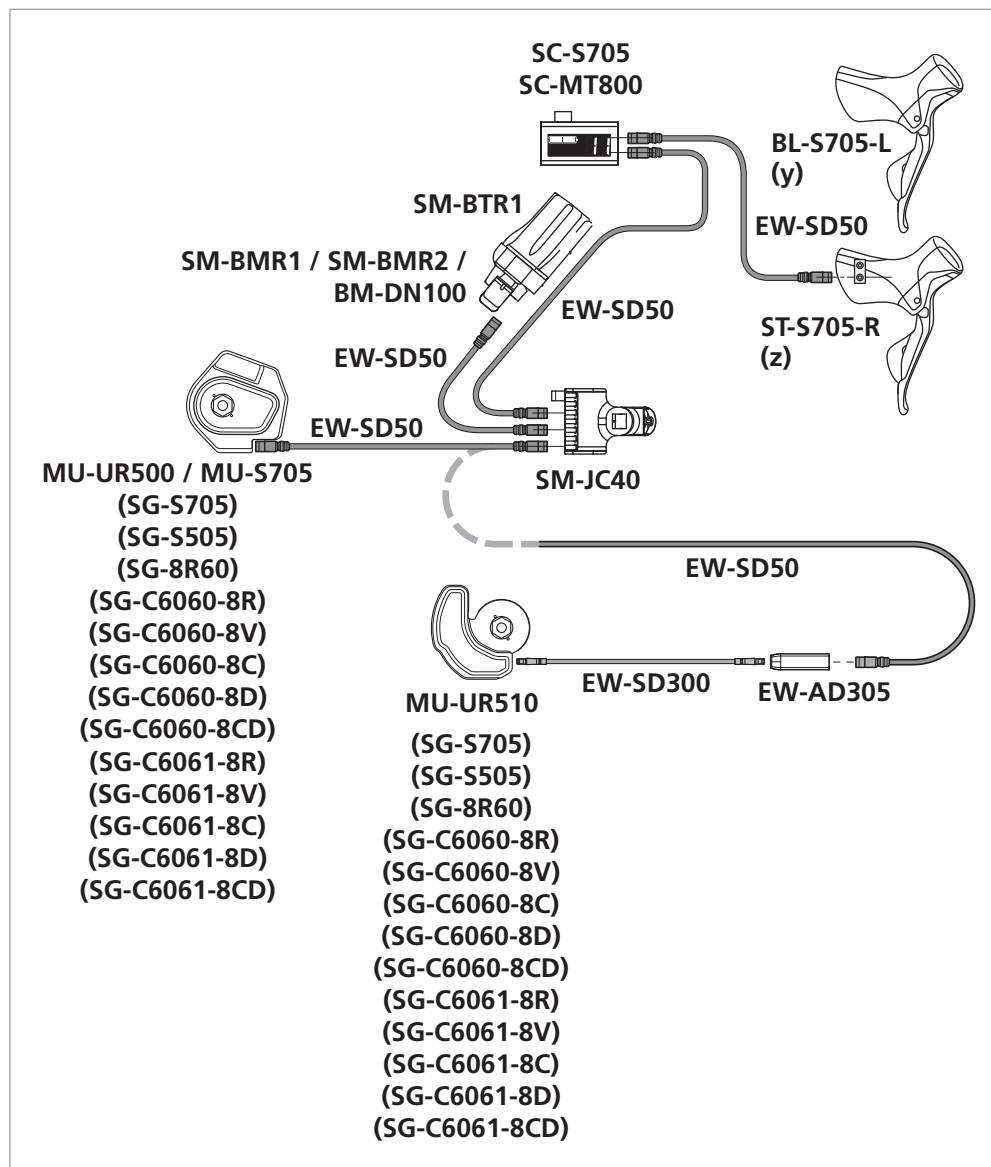
平把使用



注意

若电机组件是MU-UR510，请使用EW-AD305连接EW-SD50和EW-SD300，然后将其全部连接至连接器 [B]。从外部对此部件接线时，必须准备好适用于EW-SD50的电线盖以及适用于EW-SD300的电源线盖。

弯把用



(y) 无E-TUBE端口

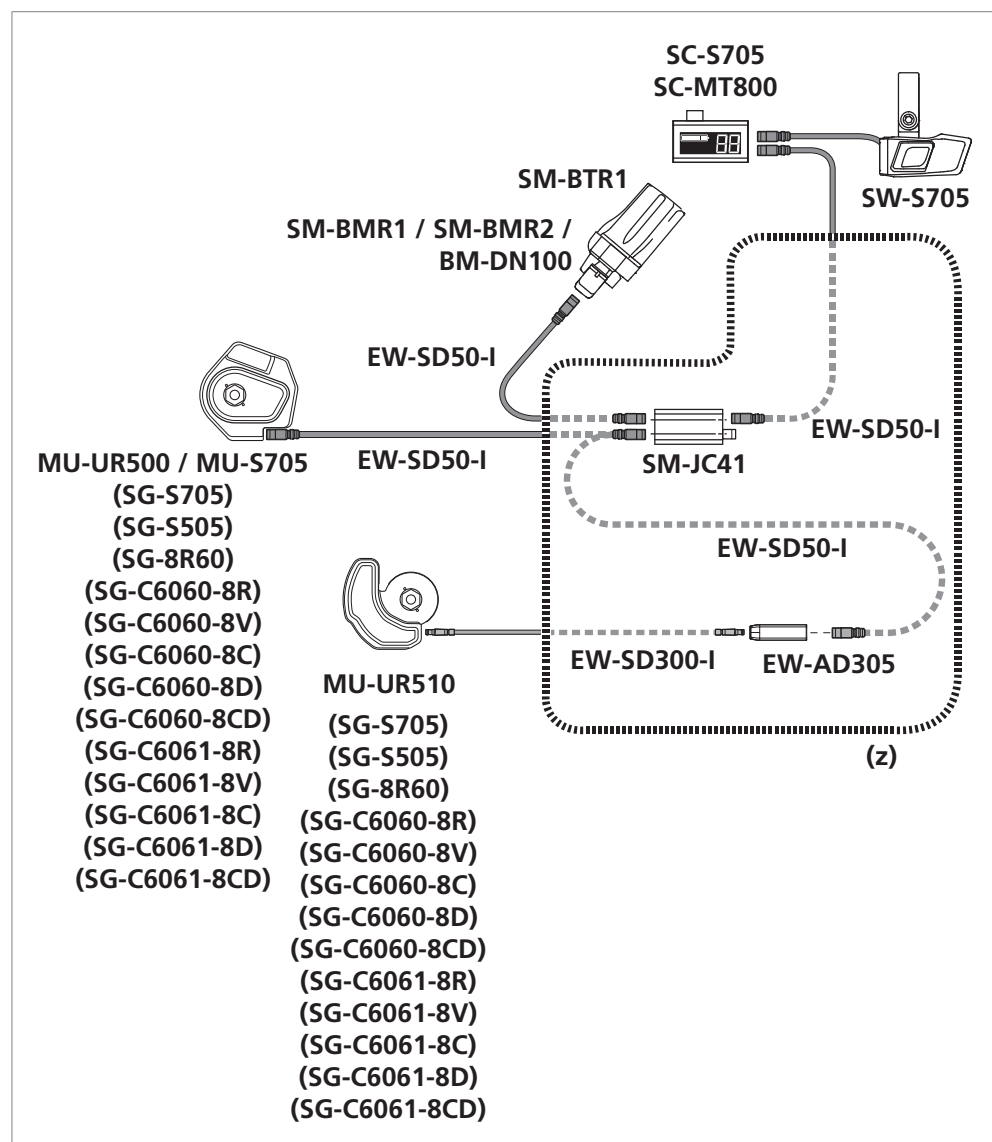
(z) E-TUBE端口 x 2

注意

若电机组件是MU-UR510，请使用EW-AD305连接EW-SD50和EW-SD300，然后将其全部连接至连接器 [B]。从外部对此部件接线时，必须准备好适用于EW-SD50的电线盖以及适用于EW-SD300的电源线盖。

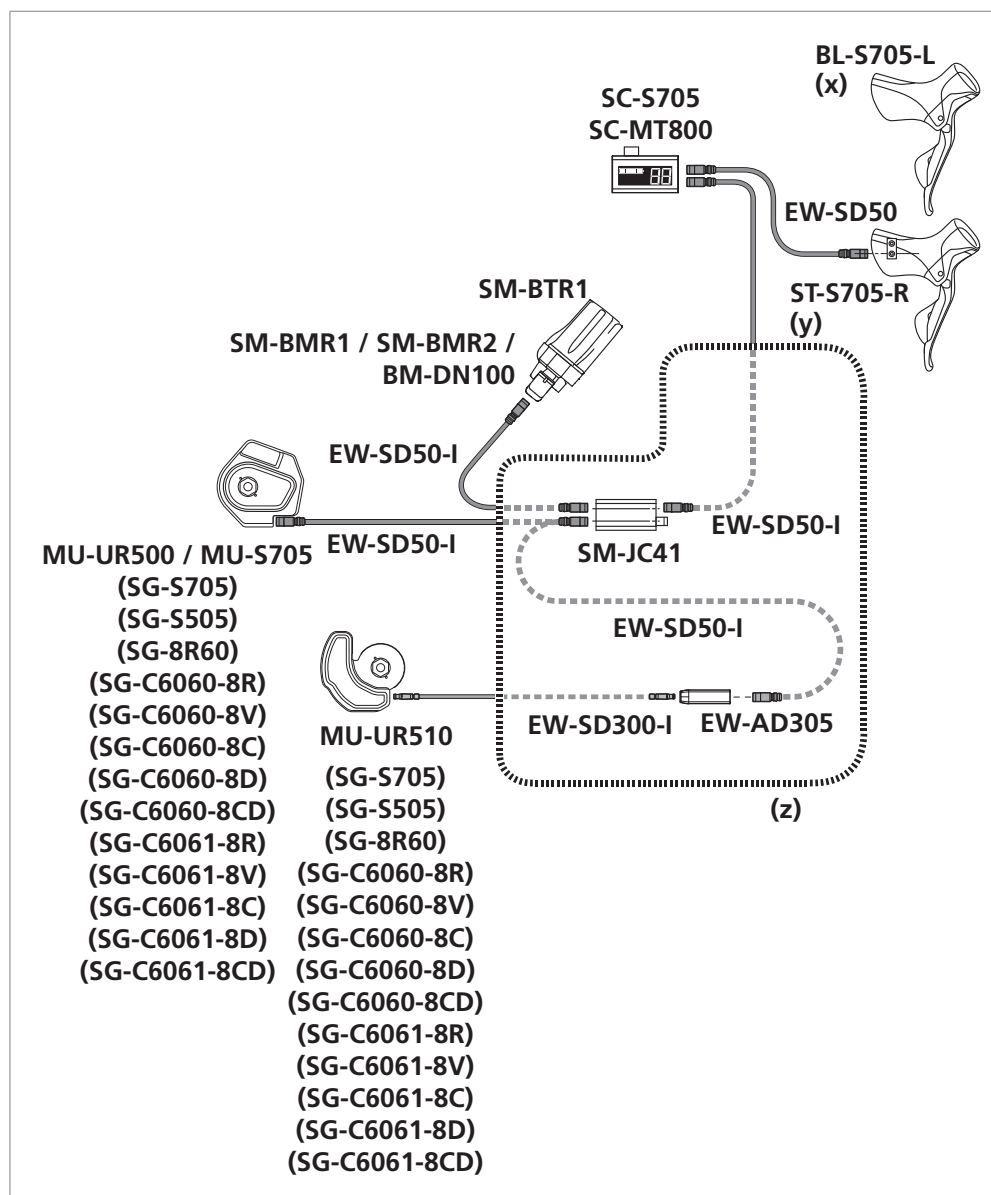
外置式电池型：SM-JC41（连接器 [B]：内置式规格）

平把使用



(z) 在车架内

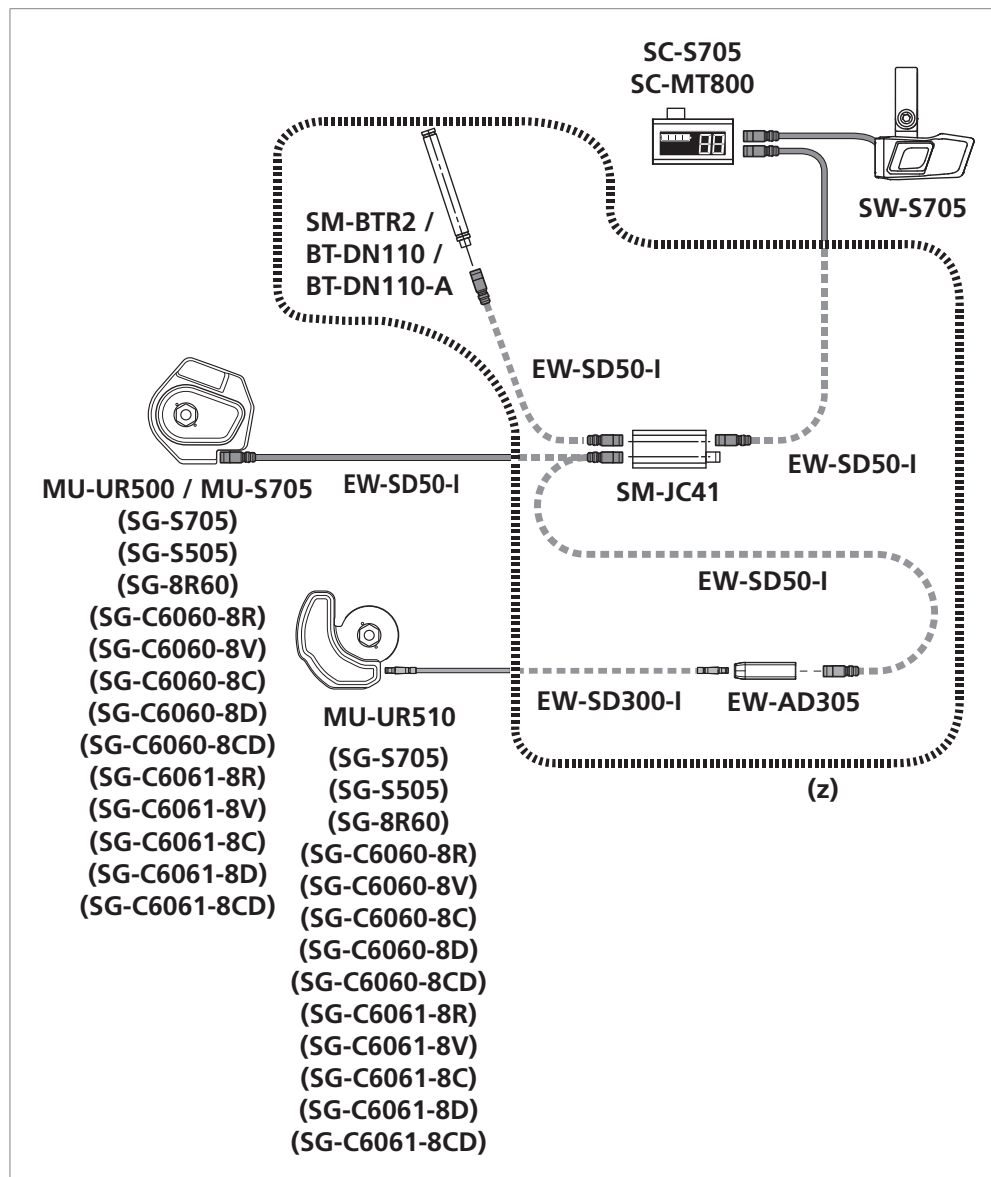
弯把用



- (x) 无E-TUBE端口
- (y) E-TUBE端口 x 2
- (z) 在车架内

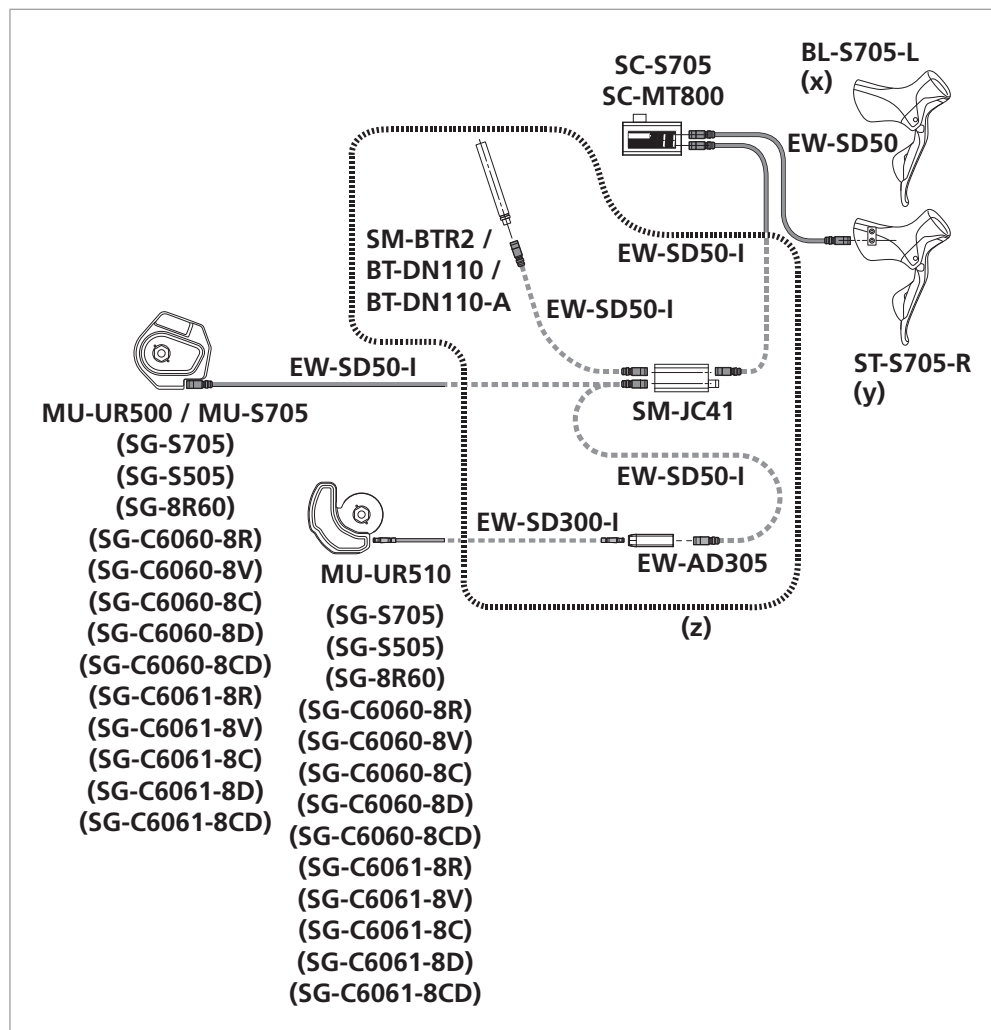
内置式电池安装型：SM-JC41（连接器 [B]：内置式规格）

平把使用



(z) 在车架内

弯把用



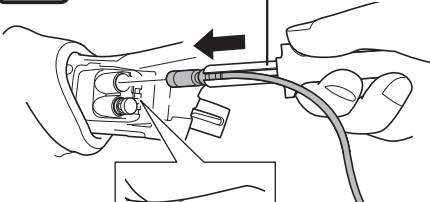
- (x) 无E-TUBE端口
- (y) E-TUBE端口 x 2
- (z) 在车架内

■ 通向双控手柄的连接

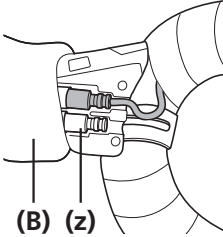
请在布线时使电线保留适当的松紧度，这样就可以调节双控手柄和变速按钮的安装位置了，而且龙头也可以充分的向左或向右转动。
车把把带裹好后，双控手柄的电线可缠绕在把手上。

TL-EW02

(A)



(B) (z)



揭下支架外套，拉起连接盖。

使用TL-EW02，将电线的连接器连接在手柄侧的E-TUBE端口上。

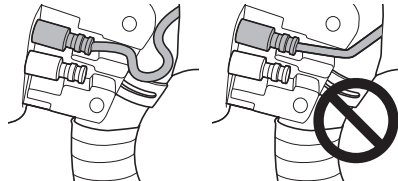
(z) 剩下的端口可以用于增加辅助按钮或电脑连接检测装置。

(A) TL-EW02

(B) 支架外套

注意

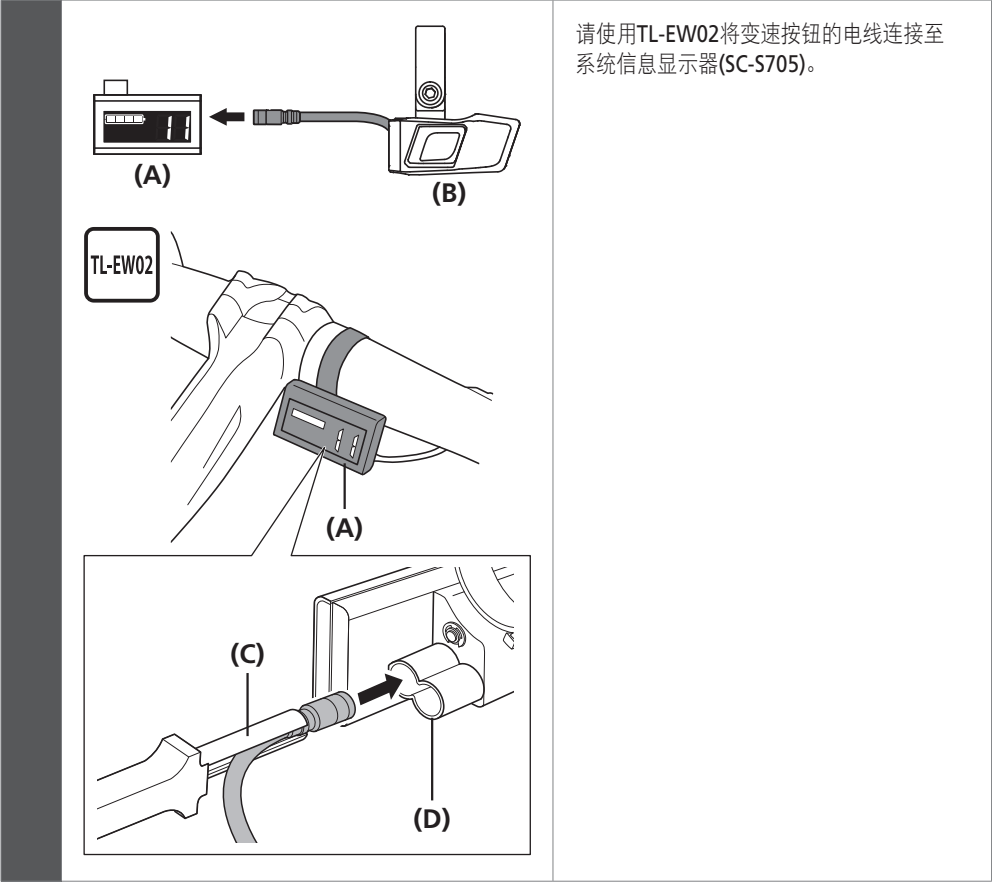
- 紧握把手或缠绕车把带时，电线可能会被拉出。留出足够的电线长度，可防止缠绕车把带后接头意外断开。
- 当连接了附加辅助按钮和电脑连接检测装置时，也需要利用电线的长度裕度来打开支架外套。



■ 连接变速按钮 / 系统信息显示器

当使用非此处图示中的型号时，请参考按钮组件经销商手册。

在使用SC-S705时



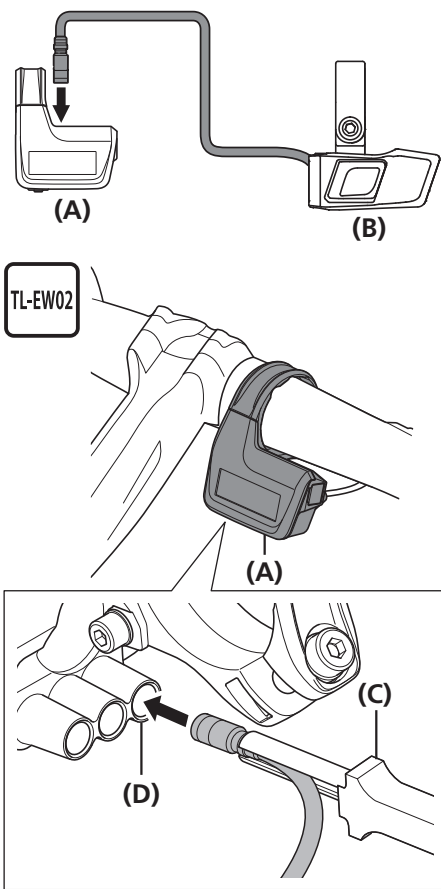
请使用TL-EW02将变速按钮的电线连接至系统信息显示器(SC-S705)。

- (A) 系统信息显示器(SC-S705)
- (B) 变速按钮
- (C) TL-EW02
- (D) E-TUBE端口

注意

请压入直到卡入到位。

在使用SC-MT800时



请使用TL-EW02将变速按钮的电线连接至系统信息显示器(SC-MT800)。

- (A) 系统信息显示器 (SC-MT800)
- (B) 变速按钮
- (C) TL-EW02
- (D) E-TUBE端口

注意

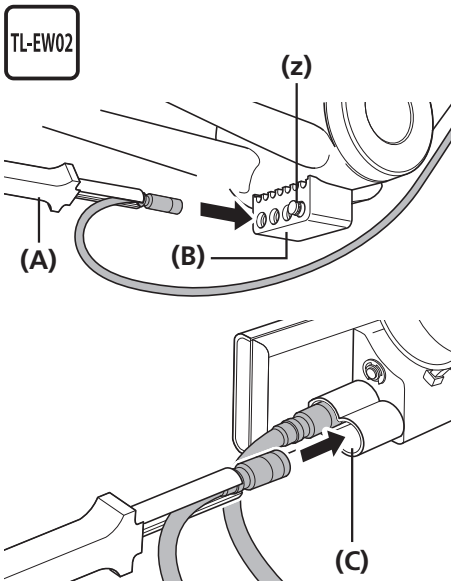
- 请压入直到卡入到位。
- 务必将虚拟插塞安装至任意闲置E-TUBE端口。

连接点的连接

外置式电池支架型(SM-JC40)

1

TL-EW02



将电线连接至SC-S705 E-TUBE端口和连接器 [B]。

(z) 将电机组件附带的虚拟插塞安装至一个未使用的E-TUBE端口。

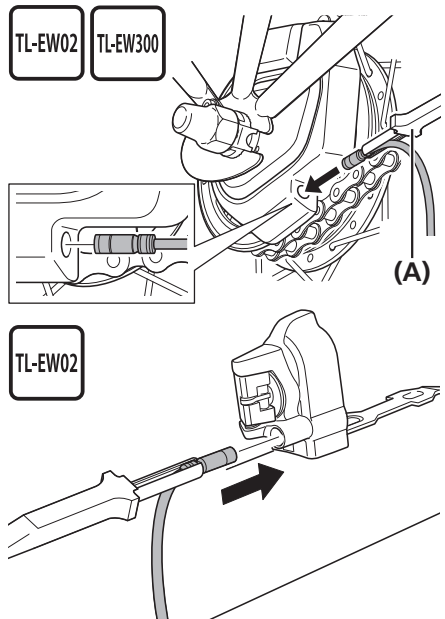
- (A) TL-EW02
- (B) 连接器 [B]
- (C) E-TUBE端口

注意

请压入直到卡入到位。

2

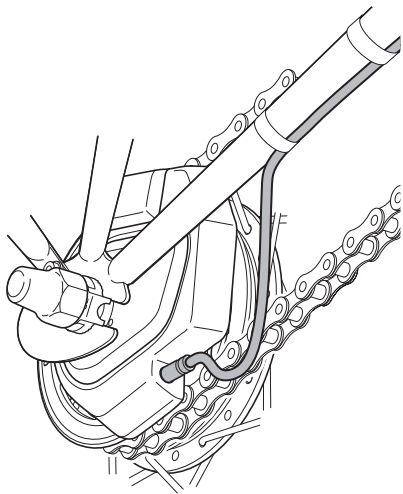
TL-EW02 TL-EW300



请将电线连接至电机组件和电池支架。

- (A) TL-EW02 (MU-UR500 / MU-S705)
TL-EW300 (MU-UR510)

3



用胶带将电线沿车架临时固定，然后将其连接到连接器 [B]。

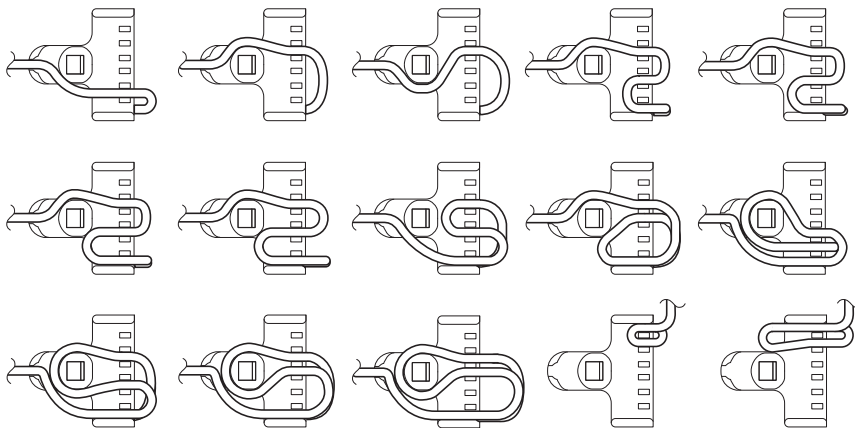
注意

- 为电机组件布线时，请务必将其安装至后下叉底部，以避免线缆和链条间有任何干扰。
- 若电机组件是MU-UR510，请使用EW-AD305连接EW-SD50和EW-SD300，然后将其全部连接至连接器 [B]。

4

将多余长度的电线的缠绕在连接器 [B]上以调节长度。

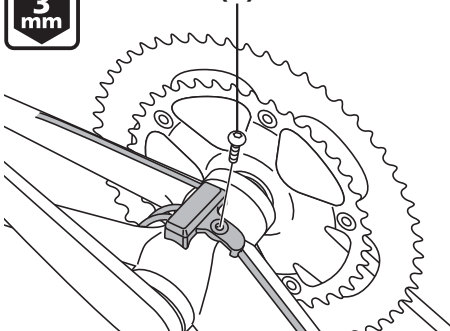
连接器 [B]长度调节示例



5



(A)



布线完成后，将连接器 [B]固定到中轴五通的下方。

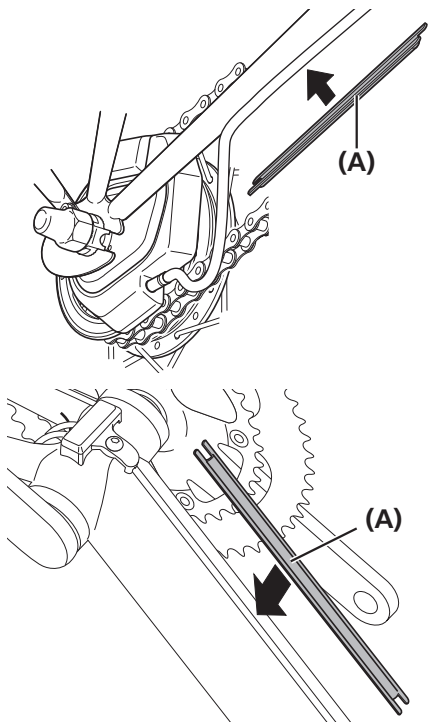
(A) 连接器 [B]固定螺钉
(10.5mm或15mm)

锁紧扭矩



1.5 - 2N·m

6



将电线盖/电源线盖安装在车架上。

为了切实地粘好，在贴附电线盖/电源线盖之前，请用酒精或洗涤剂清洁车架上的油脂或其他异物。

将电线盖/电源线盖置于电线上，然后将其附加在车架上。

(A) 电线盖 (EW-SD50型)
SM-EWC2
电源线盖 (EW-SD300型)
EW-CC300

7

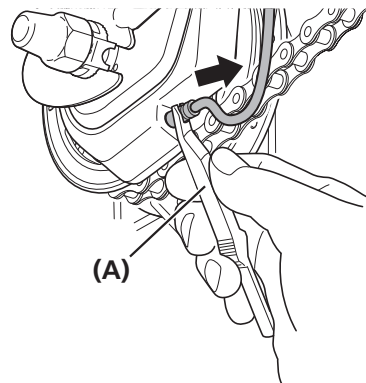
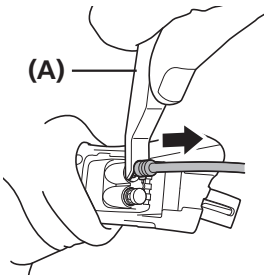
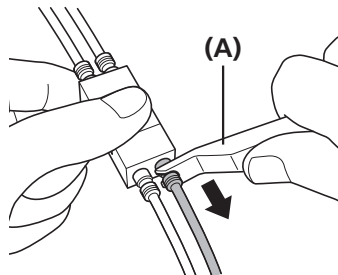
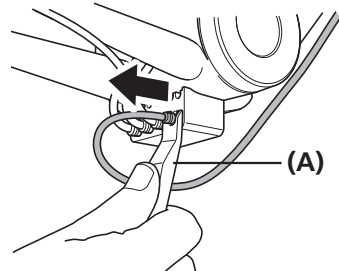
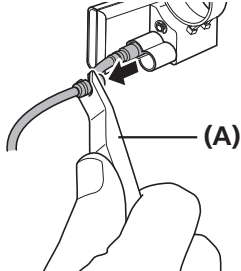
在将电线连接在所有的部件上后，安装电池进行动作确认。

检查确认后部换档可通过操作变速按钮正常进行。

电线的拆卸

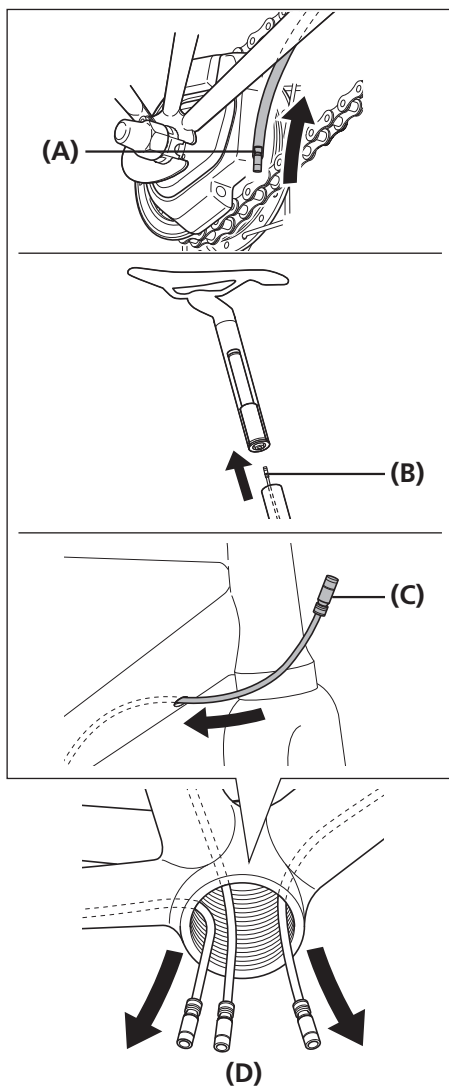
注意

请勿重复连接及断开连接小型防水连接器。否则会因防水部分或连接部分受磨损或变形而影响其性能。

1	电机组件 TL-EW02 TL-EW300 	拆卸电机组件一侧的电线。	(A) TL-EW02 (MU-UR500 / MU-S705) TL-EW300 (MU-UR510)
2	进行手柄部的电线的拆卸时，将平的一面面向手柄侧使用。 断开连接点接头时，请插入SHIMANO专用工具，使平坦的一侧对着连接点。		
	ST-S705 TL-EW02  SM-JC41 TL-EW02  SM-JC40 TL-EW02  SC-S705 TL-EW02 	(A) TL-EW02	
3	将多余长度的电线沿着龙头穿过，然后使用扎带或类似工具将该电线固定到龙头上。		

内置式电池支架型(SM-JC41)

1

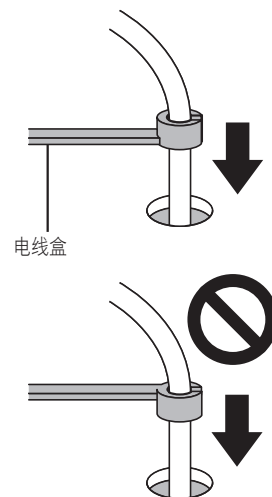


首先，请分别将SC-S705、电池安装架和电机组件的电线穿过车架上的孔插入五通。

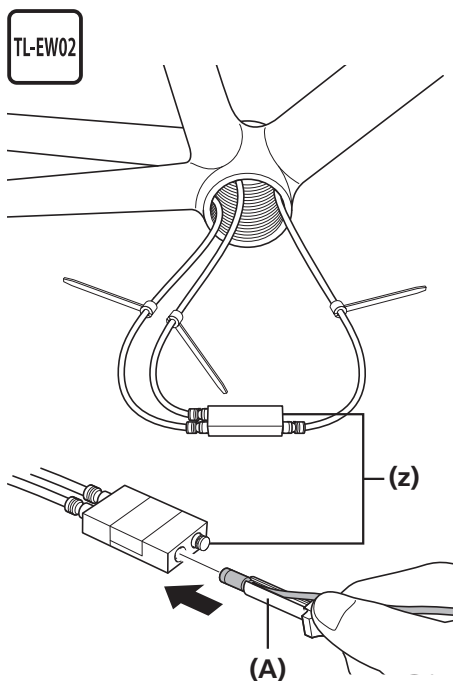
- (A) 电机组件的电线
- (B) 内置式电池的电线
- (C) 系统信息显示器的电线
- (D) 中轴外壳

注意

电线规定了插入方向。
请注意要从如图所示的方向插入。



2



将每根电线连接到连接器 [B]。

- (z) 将一个虚拟插塞插入未使用的E-TUBE端口。
(端口保护盖随电机组件附送)

(A) TL-EW02

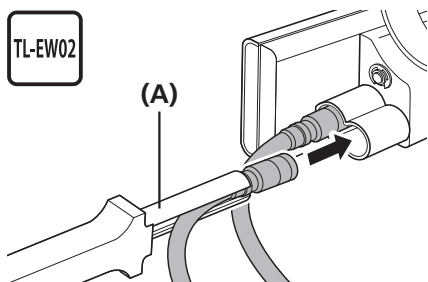
注意

请压入直到卡入到位。

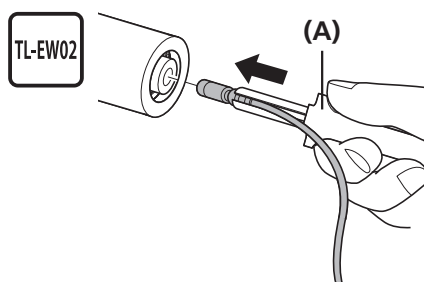
3

将电线连接至系统信息显示器、电机组件和电池安装架上。

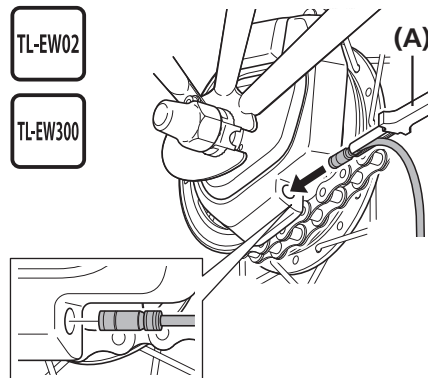
系统信息显示器



电池支架



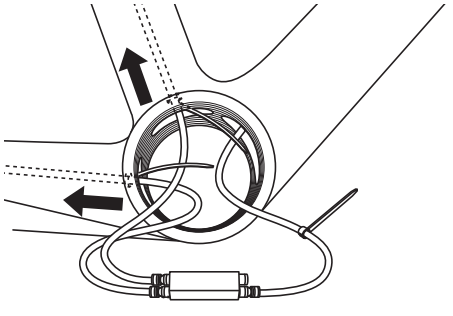
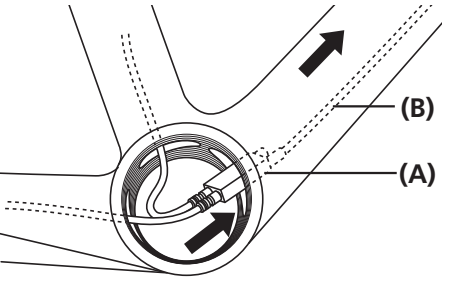
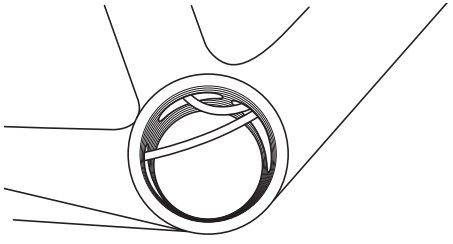
电机组件



(A) TL-EW02

TL-SW300 (用于MU-UR510)

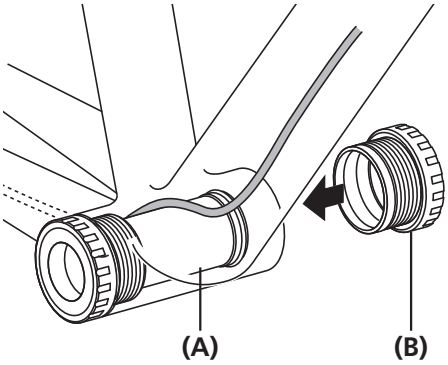
在车架内为连接器 [B]和电线布线

1		请将电机组件和内置式电池的电线分别穿过 后下叉和座管。
2		在下管内侧安装系统信息显示器和连接器 [B]的电线。 此时，请注意不要因中轴外壳的螺丝等损伤 各零件。
3		只需使电机组件和内置式电池的电线 从吊架中露出，将线夹等无需露出的 部分塞入车架内。

-
- (A)** 连接器 [B]
(B) 系统信息显示器的电线
-

中轴外壳部的组装

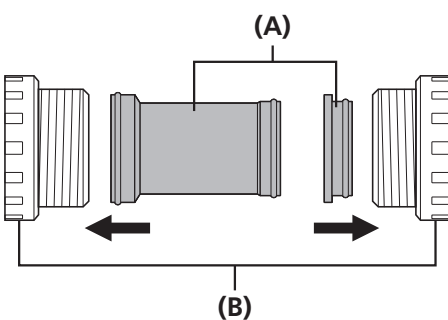
1



(A) 内盖
(B) 安装座

为吊架安装内盖时，请将电机组件和内置式电池的电线附于内盖上。

2



(A) 内盖
(B) 安装座

将内盖安装在中轴的转接器上。

- (A) 内盖
- (B) 安装座

- (A) 内盖
- (B) 安装座

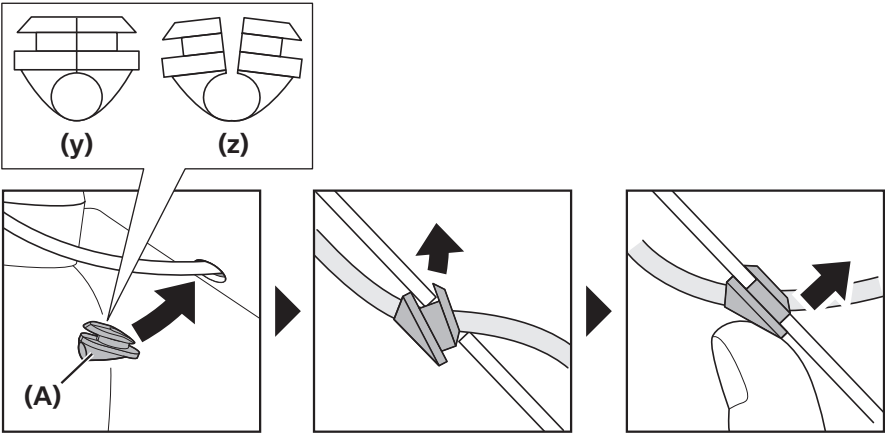
注意

当使用在中轴外壳内部和内盖之间没有通入电线的空间的车架时，请使用另卖的内盖。

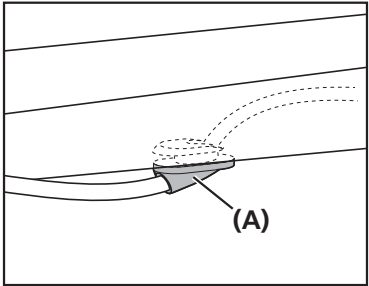
卡箍的安装

在电线的适当位置安装卡箍，从卡箍的后端插入车架孔中，压入前端进行安装。

系统信息显示器处



电机组件处

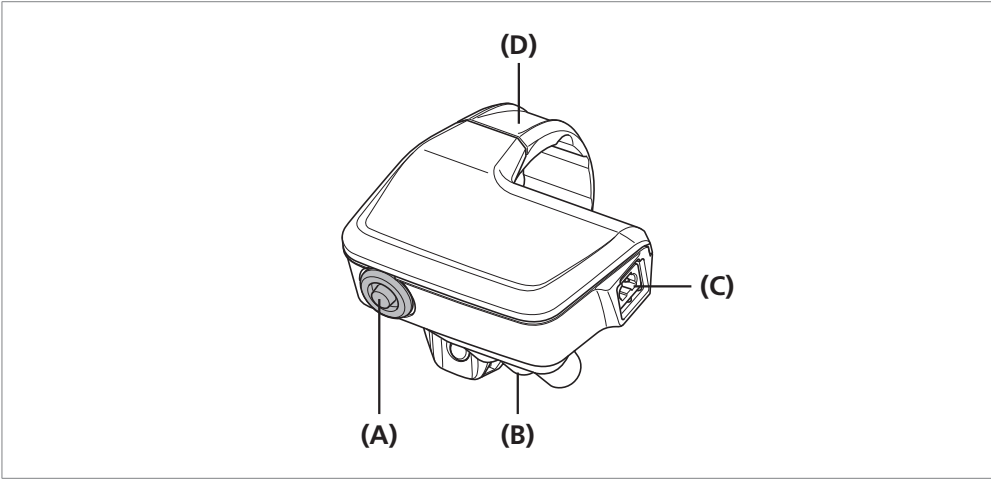


- (A) 卡箍
SM-GM01 / SM-GM02 (EW-SD50型)
EW-GM300-S / EW-GM300-M
(EW-SD300型)
- (y) 关闭
- (z) 打开

操作

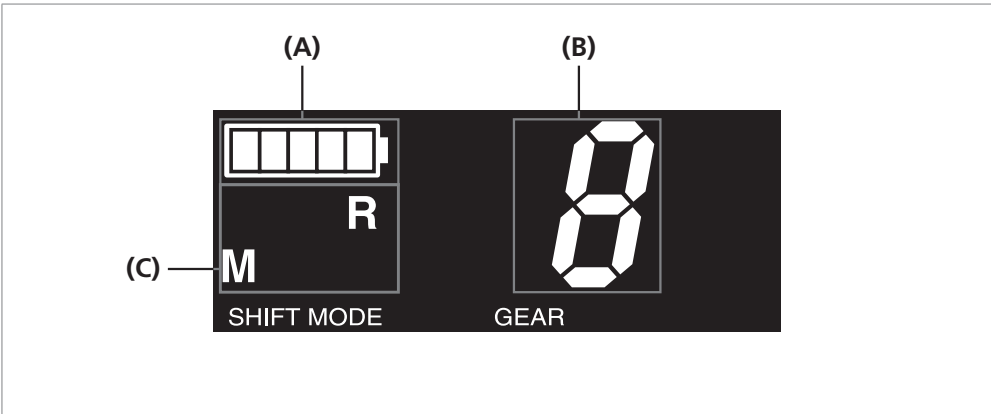
■ 显示并操作系统信息显示器(SC-MT800)

部件名称



- (A) 模式开关
- (B) E-TUBE端口区域
- (C) 充电端口
- (D) 夹环

基本画面显示

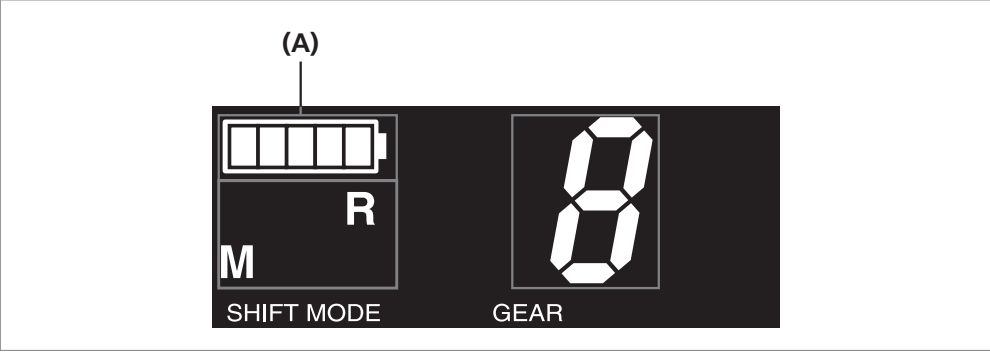


- (A) 电池电量
- (B) 齿轮位置 / 调整级别 / RD 保护重置模式
- (C) 操作模式

注意

可选择RD保护重置模式，但不能执行RD保护重置。
该功能只能在后拨链器(Di2)上使用。
有关RD保护的详细信息，请参见所支持型号的用户手册。

电池电量



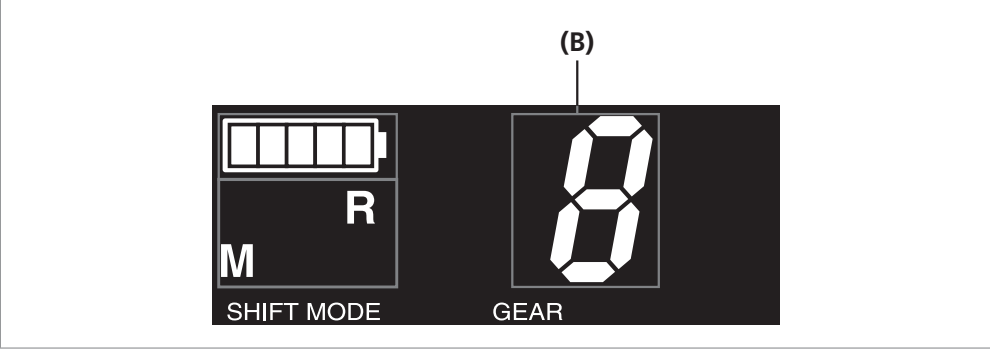
(A) 电池电量

显示	电池电量
	81% – 100%
	61% – 80%
	41% – 60%
	26% – 40%
	1% – 25%
	0%*



* 如果电池电力不足，电机组件将停止工作，并且齿轮位置将保持固定在最后一个接合位置。电池指示灯在输入操作时闪烁2秒钟。建议尽快给电池充电。

前拨链器：齿轮位置



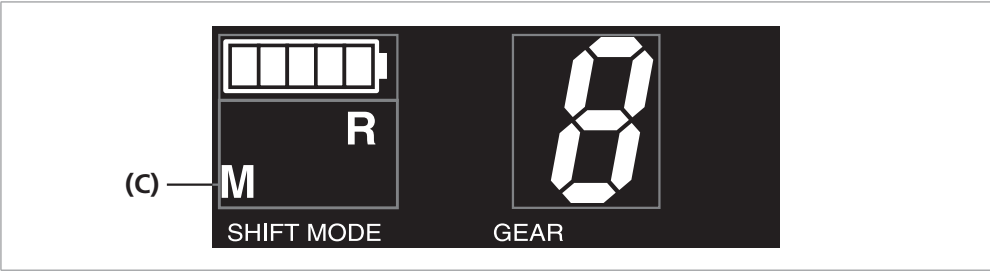
(B) 齿轮位置 / 调整级别

设置模式	详细信息
换档模式	显示内变速花鼓的齿轮位置。
调节模式	在调节电机组件时，会显示调整级别。



显示信息因模式设置而异。

操作模式



(C) 操作模式

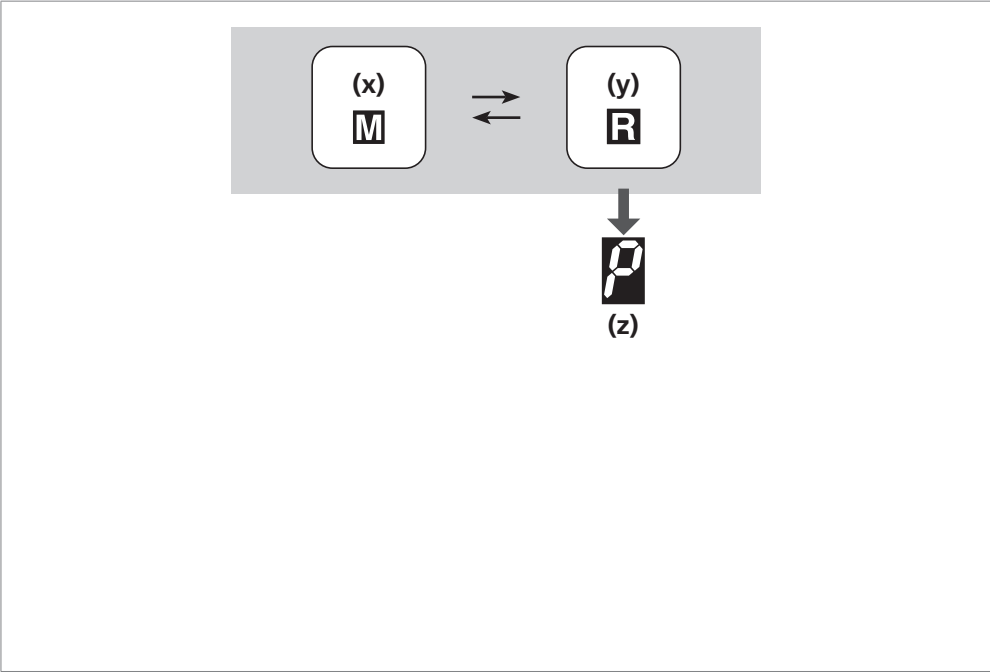
Display	Details
R	调整电机组件 在该模式下可调整电机组件。 调整可在+方向以4个增量进行，并可在-方向以4个增量进行；总调整范围为8个值。 使用双控手柄或变速开关可更改调整值。
M	手动换档 在该模式下进行手动换档。



小心

- 不当的调节可导致齿轮啮合脱落，导致意外跌落。
- 请仅在换档时有异样感觉的情况下执行调节。如果换档没有问题，不当调节可能使变速性能进一步降低。

操作方法



- 单击（2秒）
- ← 单击（0.5秒）
- ➡ 持续按下（5 秒或更长）

- (x) 换档模式
- (y) 调节模式
- (z) RD保护重置模式
(无法使用RD保护重置。)

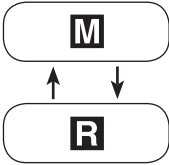
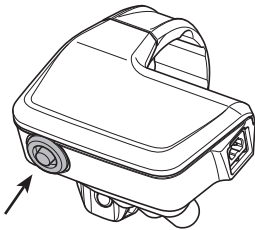
注意

可选择RD保护重置模式，但无法执行RD保护重置。
该功能只能在后拨链器(Di2)上使用。
有关RD保护的详细信息，请参阅所支持型号的用户手册。

正在转换操作模式

当使用系统信息显示器时，将其和以下装置之一组合。
外置式：BM-DN100，内置式规格：BT-DN110 / BT-DN110-A

您可以单击（2 秒）在操作模式之间进行切换。



- ↓ 单击（2秒）
- ↑ 单击（0.5秒）

错误消息

关于蜂鸣

蜂鸣	情况
一声短促的蜂鸣	I表明已达到变速限制。



技术小窍门

已将蜂鸣设置为在齿片操作过程的特定情况发出响声。

■ 关于无线功能(SC-MT800)

功能

自行车码表连接

ANT+®连接可将以下四类信息传输至自行车码表或者兼容ANT+®或Bluetooth® LE连接的接收器。

(1)	无线组件将以下三种类型的信息传送到兼容的自行车码表或接收器。
(2)	Di2 电池余量信息（外置式：BM-DN100，内置式规格：BT-DN110 / BT-DN110-A）
(3)	调节模式信息
(4)	D-FLY通道按钮信息

有关要显示的是以上哪种类型的信息，请参阅您的自行车码表或接收器的手册。

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。



技术小窍门

可由E-TUBE PROJECT更新软件来查看最新功能。

连接方法

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 将自行车码表置为连接模式。

执行变速操作
若完成变速操作之后无法连接，请执行以下操作。

- 2 **使用外置式电池时**
确保电线已连接至系统信息显示器，然后拆下并重新安装外置式电池。

使用内置电池时
确保电线已连接至系统信息显示器，然后从系统信息显示器拆下电线并重新连接它们。



技术小窍门

重新安装电池或将电线重新连接至系统信息显示器后的 30 秒，连接传输会开始。

3

该步骤完成连接过程。



技术小窍门

- 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。
- 有关如何显示齿轮位置或 Di2 电池余量的信息，请参阅自行车码表的手册。

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

按下模式开关，直至“C”显示在显示器上。



自行车上的装置将开始信号传输。设备名称显示为E-TUBE PROJECT Cyclist。
(在自行车上的组件开始传输信号后释放模式按钮或按钮。若继续按住模式按钮或按钮，将激活其他模式。)

3

选择显示在屏幕上的设备名称。



技术小窍门

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。)

充电的方法

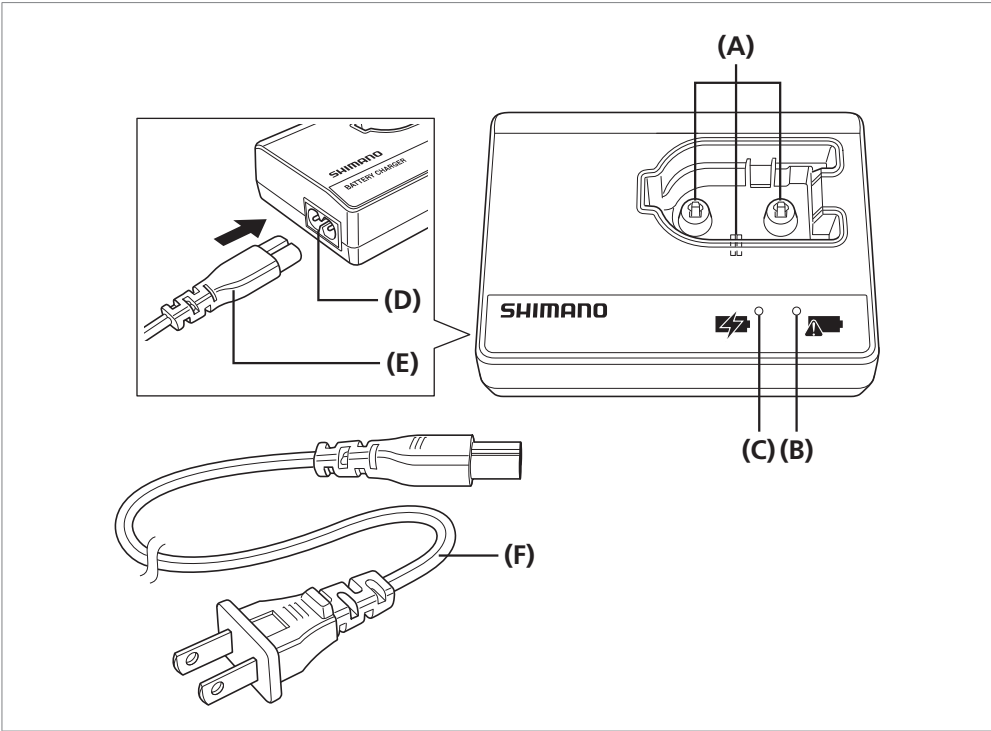
充电的方法

请使用锂离子电池、充电器和连接装置的指定组合。
其他组合会导致爆裂或起火。
使用产品前请充分理解经销商手册开始部分提供的使用注意事项。

部件名称

外置式(SM-BCR1 / SM-BTR1)

电池充电器 (SM-BCR1)

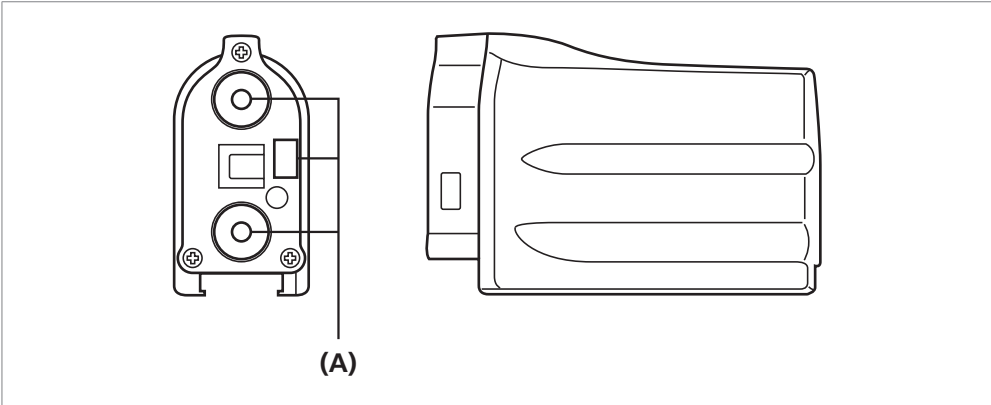


- (A) 电气接点：
如果这些被改造或损坏，则会发生操作故障。使用时请务必格外小心。
- (B) 错误指示灯：
错误时该指示灯将闪烁。
- (C) 充电指示灯：
进行充电时该指示灯将亮起。
- (D) 电源线连接器
- (E) 电源线：
插入接头。
切实地将其插入。
- (F) 充电器电源线（单独出售）

技术小窍门

该充电器专用于SHIMANO锂离子电池（SM-BTR1）。

专用电池(SM-BTR1)



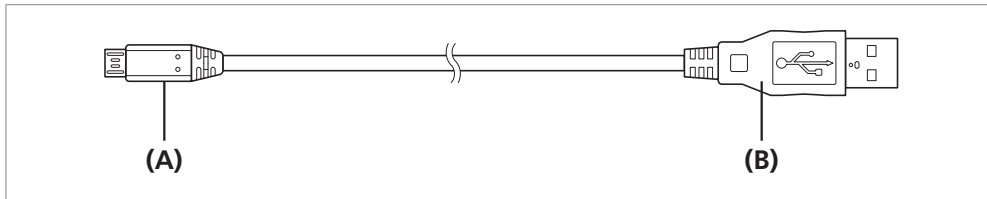
- (A) 电气接点：
如果这些被改造或损坏，则会发生操作故障。使用时请务必格外小心。

技术小窍门

这是锂离子电池。
请使用专用充电器(SM-BCR1)对其进行充电。

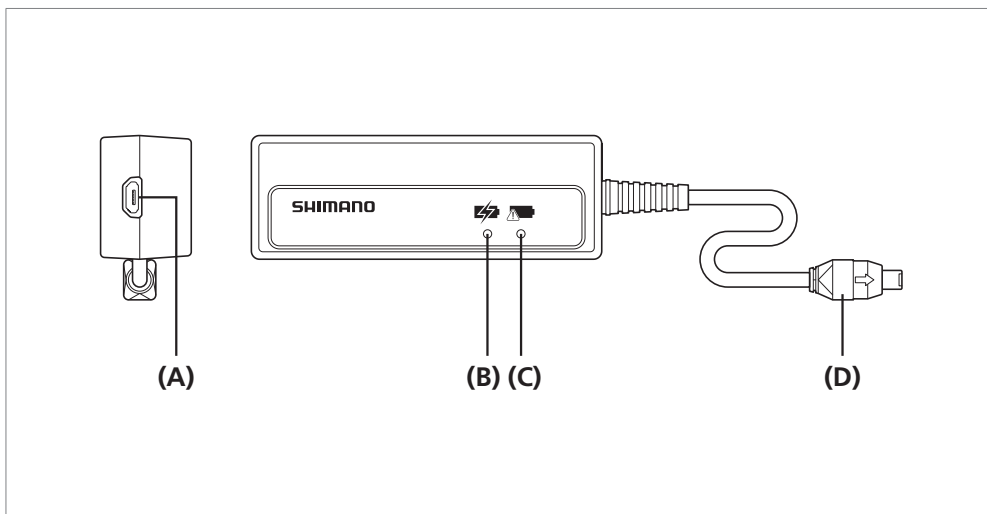
内置式(SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)

USB线



- (A)** Micro USB插头：
连接至电池充电器。
- (B)** USB插头：
连接至个人电脑USB端口或带有USB端口的AC适配器。

电池充电器 (SM-BCR2)



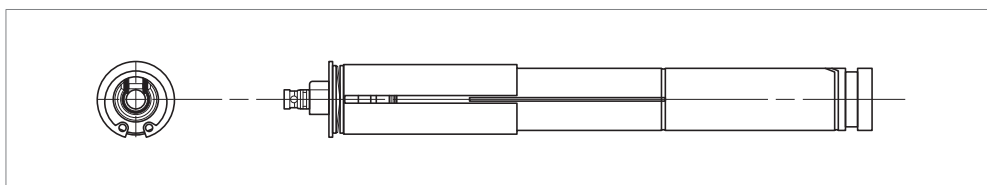
- (A)** 微型USB连接器
- (B)** 充电指示灯
- (C)** 错误指示灯
- (D)** 用于连接产品的插头：连接至连接器 [A]或系统信息显示器的充电接头。



技术小窍门

- 该充电器专用于SHIMANO锂离子电池 (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A)。
- 如果产品的接头内有水，将其擦掉后才能连接插头。

专用电池(SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A)



技术小窍门

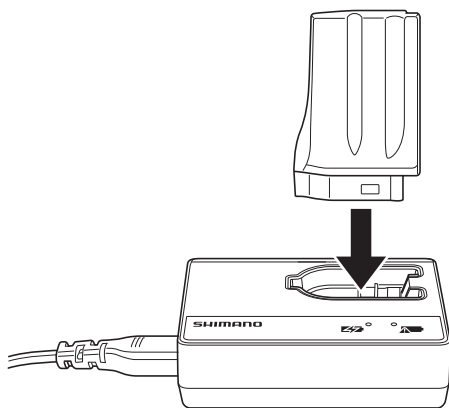
这是锂离子电池。
请使用专用充电器 (SM-BCR2) 为电池充电。

■ 充电的方法

外置式(SM-BCR1 / SM-BTR1)

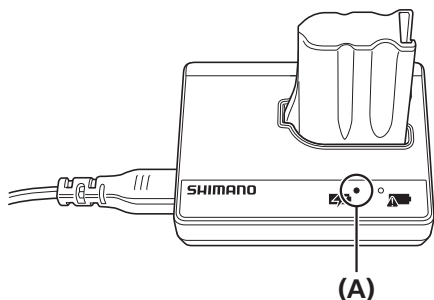
1 将电池充电器的电源插头插入插座。

2



将电池(SM-BTR1)切实地插入电池充电器(SM-BCR1)。

3



若充电指示灯（橙色）熄灭，则充电结束。

4

请将电池充电器的电源插头从插座拔出，然后将其保管在“安全注意事项”中指定的适当场所。



技术小窍门

充电共需要大约1.5小时。（请注意，实际充电时间会根据电池内的充电余量而异。）

(A) 充电指示灯

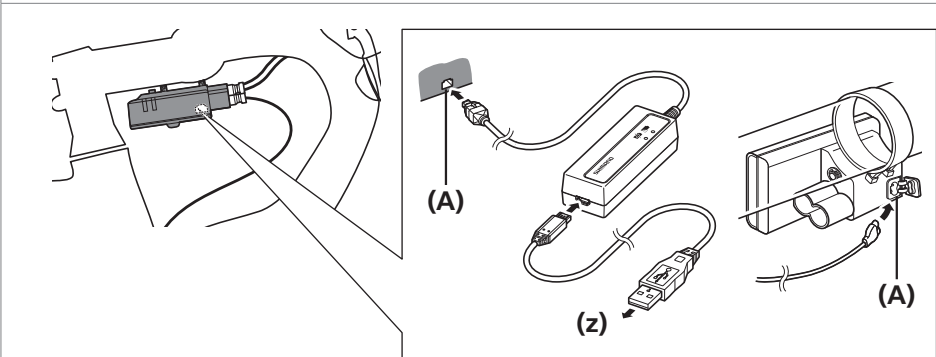
注意

当错误指示灯闪烁时，电池可能发生了故障。参阅“当无法充电时”，以了解更多信息。

内置式(SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)

充电连接示例

充电端口的位置因产品而异。



(z) 连接至带有USB端口的AC连接器或
个人电脑

(A) 充电端口

1

将电池连接至连接器 [A]或系统信息显示器。



技术小窍门

可以使用带USB端口的AC适配器或将充电器连接
至个人电脑的 USB 接头为电池充电。

2

将电池充电器的充电线连接至连接器 [A]或系统信息显示器的充电端口。



技术小窍门

带有USB端口的AC适配器的充电时间约为1.5小
时，电脑USB端口类型的充电时间约为3小时。
(请注意，实际充电时间会根据电池内的充电
余量而异。) 由于AC适配器规格的原因，通过AC
适配器进行再次充电所需的时间可能与通过个人
电脑所需的时间相同(约3小时)。

3

若充电指示灯(橙色)熄灭，则充电结束。



技术小窍门

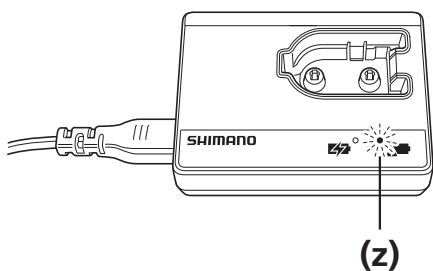
如果错误指示灯或充电指示灯闪烁，请参阅
“当无法充电时”。

4

请断开充电电缆或USB线，然后将其保存在注意事项中规定的地方。

■ 当无法充电时

外置式(SM-BCR1 / SM-BTR1)



将电池从电池充电器卸下，从插座拔出电池充电器的电源插头，然后再次进行充电操作。

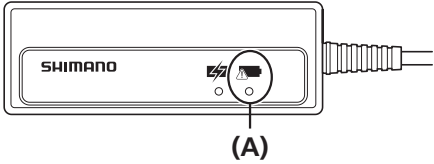
执行上述步骤后若仍无法充电，则周围的温度可能过低或过高，或电池发生了故障。

(z) 当无法充电时，该充电器的错误指示灯将闪烁。

内置式(SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)

1 重新连接充电电缆或USB线，尝试重新进行充电。

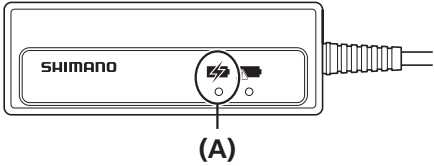
如果错误指示灯闪烁



如果错误指示灯闪烁，则说明充电时周围的温度可能处于操作温度的限制之外。
请检查温度是否合适。

(A) 错误指示灯

2 如果充电指示灯闪烁



如果充电指示灯闪烁，请参阅以下内容。

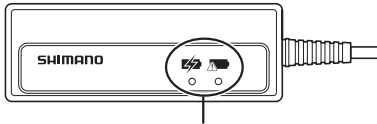
- 带USB端口的AC适配器的电流荷载小于1.0A DC。
⇒请使用带USB端口的AC适配器（载流量大于等于直流1.0A DC）。
- 使用USB端口连接至个人电脑。
⇒请拔下USB集线器

(A) 充电指示灯

3 如果以上（1至2）均不适用，则电池或连接点可能发生了故障。

注意

如果充电指示灯未点亮或很快熄灭，则说明电池可能已经充满。使用连接器 [A]或系统信息显示器检查电池余量。



如果无法进行充电，则电池充电器的充电指示灯（橙色）或错误指示灯会闪烁。

与设备的连接和通信

与设备的连接和通信

可将自行车（系统或组件）连接至电脑，这样可执行各种操作，例如定制和更新固件。

您需要E-TUBE PROJECT Professional来配置系统和更新固件。

请登录我们的支持网站(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)下载E-TUBE PROJECT Professional。

有关E-TUBE PROJECT Professional安装方法的信息，请查看支持网站。



技术小窍门

您需要SM-PCE02和SM-JC40/JC41以将系统连接至个人电脑。有可用端口时则不需要SM-JC40/JC41。

固件如有更改，恕不另行通知。

注意

如果E-TUBE PROJECT Professional及各个组件的固件不是最新版本，操作自行车时可能出现问题。检查各版本，并将其更新到最新版本。

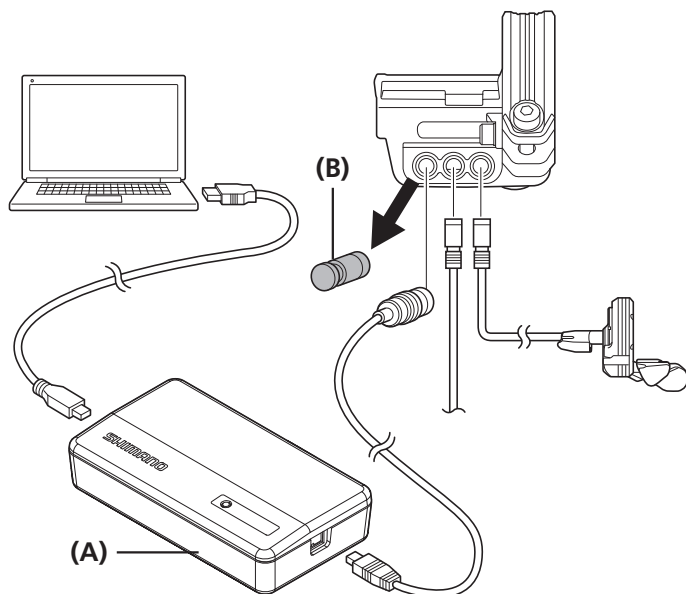
在E-TUBE PROJECT中可自定义的设置

显示设置	警鸣声设置	您可以在“开启”与“关闭”之间切换蜂鸣。
	显示时间设置	设置监视器无人看管时显示器关闭的时间。
开关设置		更改变速开关和避震开关的功能设置。
电机组件调整设置		调整电机组件驱动的变速。
配置多换档模式设置	多换档模式 ON/OFF	选择是否使用多变速。
	换挡间隔	设置多变速的变速间隔。
	档位数的限制	设置变速开关按下时变速的齿片数限制。

■ 连接至电脑

在使用SC-MT800时

从系统信息显示器上拔下端口保护盖，然后连接电脑连接检测装置。



(A) 电脑连接检测装置

(B) 虚拟插塞

保养

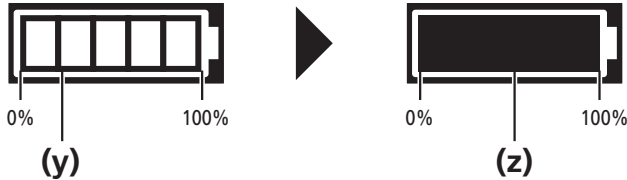
■ 电池余量显示器

- 当电池电量较低时，电机组件将置于最后一个档位并停止工作。
- 当电池指示灯显示需要充电时，建议及时为电池充电。

SC-S705



SC-MT800



- (y) 需要充电
- (z) 如果电池余量为“零”，则屏幕上无显示。

■ 系统电源重置

SM-BTR1

拔下电池后，系统电源通常需要一分钟的时间以进行重置。

SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A

将插头从SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A上断开。约一分钟后，请插入插头。

■ 故障处理

	故障表现	措施
MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705	系统信息显示器不显示档位。	检查电机组件是否连接。
SC-S705 / SC-MT800	系统信息显示器显示的档位不变化。	检查电机组件是否连接。

■ 调节电机组件（与电脑的连接和通信）

有关E-TUBE PROJECT Professional的最新信息，请查看<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>。



- 不适当的调节会造成齿轮啮合脱落，导致意外跌落。
- 请仅在换挡时有异样感觉的情况下执行调节。如果换挡没有问题，不必要的调节则会降低换挡性能。

1 从支持网站下载E-TUBE PROJECT Professional的最新版本。
(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)

2 连接SM-PCE02。

3 在E-TUBE PROJECT Professional进行调节操作。
关于调节程序，请参见E-TUBE PROJECT Professional用户手册。

4 最后，骑自行车，检查是否存在问题。

■ 调节电机组件（与智能手机之间的连接和通信）

有关E-TUBE PROJECT Cyclist的最新信息，请查看<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>。



小心

- 不适当的调节会造成齿轮啮合脱落，导致意外跌落。
- 请仅在换挡时有异样感觉的情况下执行调节。如果换挡没有问题，不必要的调节则会降低换挡性能。

1 下载E-TUBE PROJECT Cyclist。

2 参考“关于无线功能 (SC-MT800)”，然后通过Bluetooth® LE与智能手机相连。

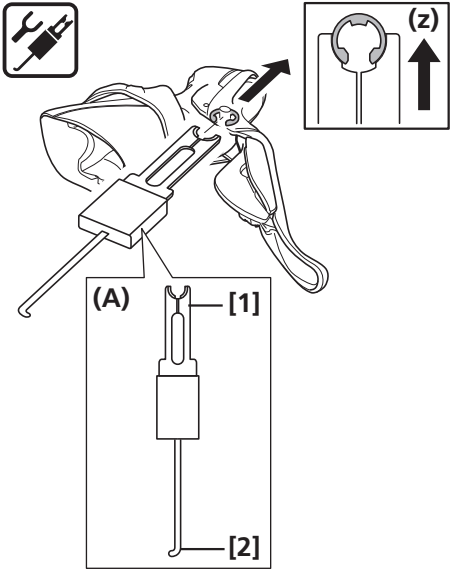
3 在E-TUBE PROJECT Cyclist进行调节操作。
关于调节程序，请参见E-TUBE PROJECT Cyclist用户手册。

4 最后，骑自行车，检查是否存在问题。

■ B接片体和手柄主体的拆卸 (ST-S705-R)

当使用非此处图示中的型号时，请参考双控手柄经销商手册。

1



使用另卖的SHIMANO原装工具拆卸卡环。

将SHIMANO原装工具的【2】部分与卡环拆卸方向对齐。接下来用【1】部分抵住卡环，然后拆卸卡环。

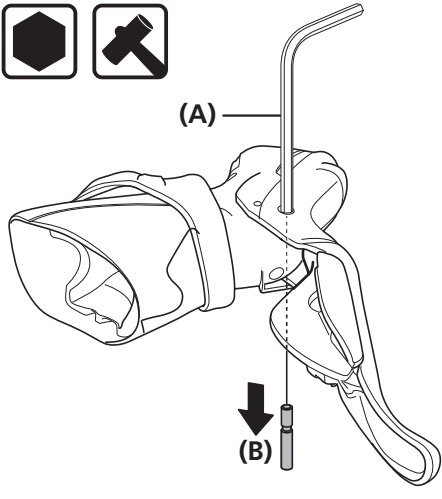
(z) 卡环拆卸方向

(A) 专用卡环拆卸工具Y6RT68000

注意

拆卸卡环时，它可能会弹出来；在拆卸时请佩戴护目镜。开始操作前，请检查周围是否有其他人员或物体。

2

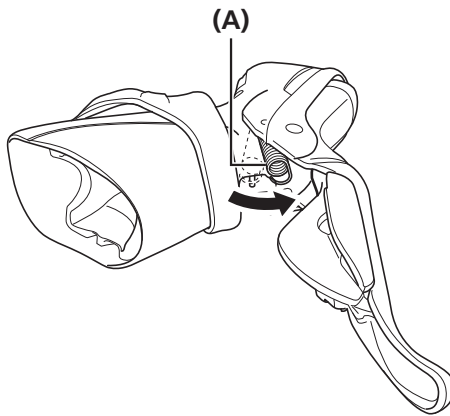


将六角扳手或类似工具插入手柄轴杆上的孔中，然后用软面锤敲打它并推出手柄轴杆。

(A) 六角扳手

(B) 手柄轮轴

3



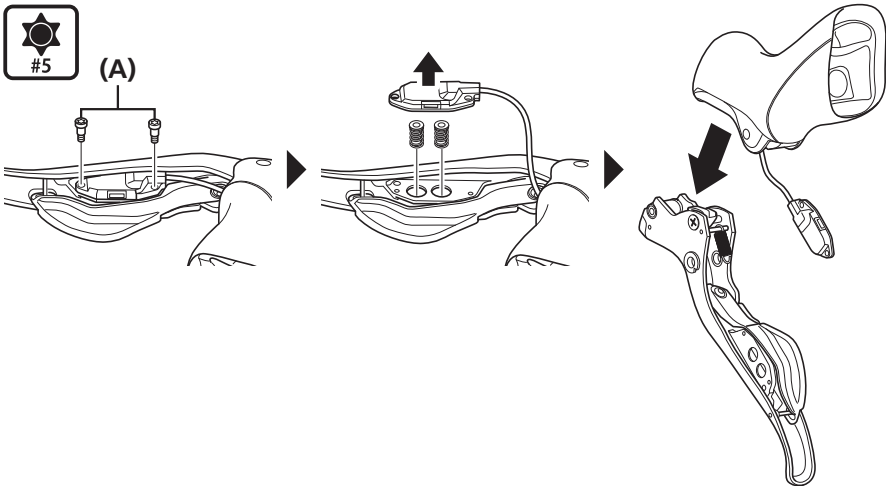
卸下回位弹簧。

(A) 回位弹簧

拆下两个按钮组件固定螺钉、开关和按钮弹簧后，就可将其拆解为B接片体和手柄主体。

(A) 按钮组件固定螺钉（梅花扳手[#5]）

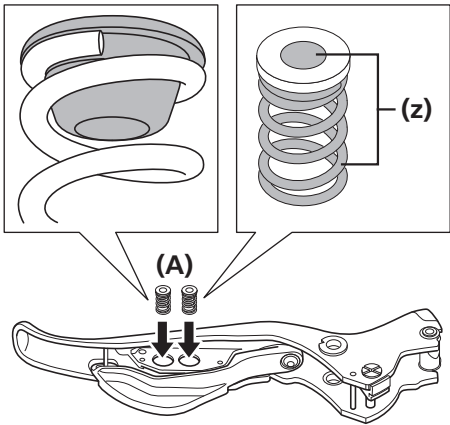
4



按钮组件的组装 (ST-S705-R)

当使用非此处图示中的型号时，请参考双控手柄经销商手册。

1

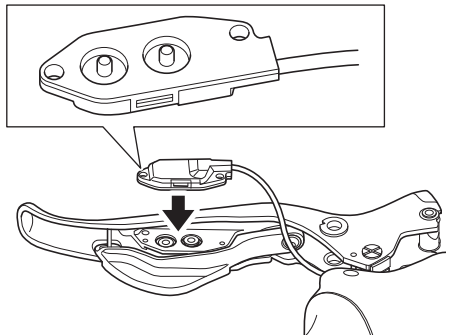


确认弹簧上带有按钮后，将按钮弹簧插入按钮组件固定板的孔中。

(z) 涂抹润滑油脂
高级油脂
(Y04110000)

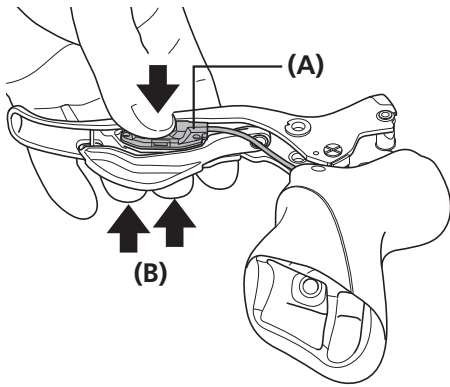
(A) 按钮弹簧

2



请将按钮组件置于固定板的安装面上。

3

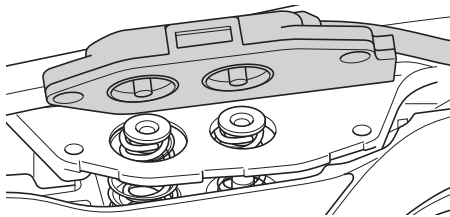


为了将按钮弹簧嵌入按钮的沟中，请用手
按压按钮组件，将变速按钮[X/Y]按到里面。

(A) 按钮组件

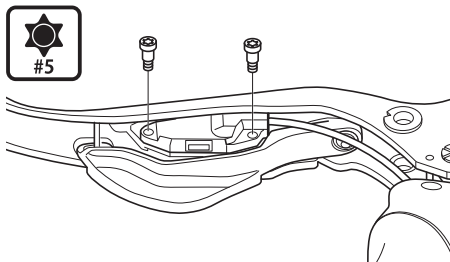
(B) 变速按钮[X/Y]

4



在按钮组件和固定板之间留出缝隙，确认
按钮组件的橡胶端是否进入按钮。

5



将按钮组件返回到按钮组件固定板的安装
位置，在用手按住的状态下，再次操作变速
按钮[X/Y]，确认开关是否处于开启的状态。

用按钮组件固定螺丝安装开关。

锁紧扭矩

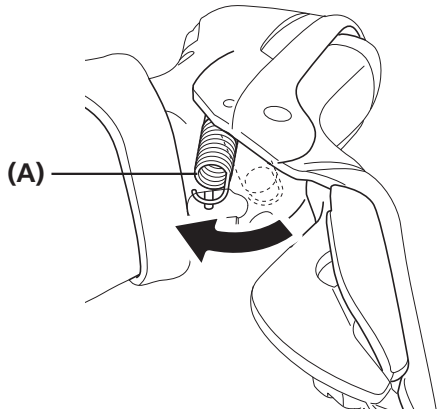


0.18N·m

■ B接片体和手柄主体装配 (ST-S705-R)

当使用非此处图示中的型号时，请参考双控手柄经销商手册。

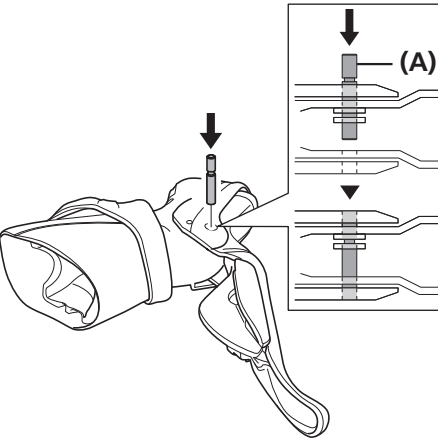
1



组装B接片体和手柄主体，然后安装回位弹簧。

(A) 回位弹簧

2



与轴上的孔对齐，然后压入手柄轴杆。

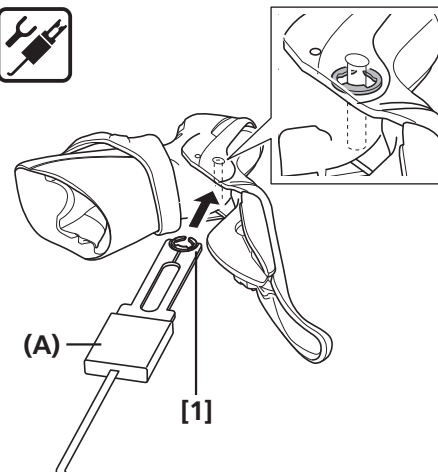
(A) 卡环凹槽



技术小窍门

- 手柄轴杆的卡环凹槽面向上是正确的方向。
- 为了使卡环进入卡槽中，请确认支架主体的表面和手柄轴杆的高位面是否是齐平的。

3



使用SHIMANO原装工具的[1]部分安装卡环。

(A) 专用卡环拆卸工具Y6RT68000



技术小窍门

操作变速按钮[X/Y]，确认开关是否处于ON的状态，手柄能否顺利操作。

▶▶ 对于内变速8速（润滑保养组件：Y00298010）

■ 对于内变速8速（润滑保养组件：Y00298010）

套件包含的项目：WB保养油、容器

一般安全注意事项



警告

- 在润滑内部组件时，注意不要让碟刹盘片、夹板碰到油，使用轮圈刹车时，还要注意不要让轮圈等碰到油。以上部件中任何一个部件碰到油都可能导致刹车性能下降从而引发危险。此时请按照刹车说明手册中的规程进行处理。
- 使用油时不得抽烟，否则有爆炸或着火的危险，也不得将其食入。请远离热、火花、明火、高温等发火源，请注意防止因静电放电、火花而着火。
- 请在室外或通风良好处使用。吸入油雾、蒸气后可能会不舒服。请注意通风，佩戴口罩型面罩。若不慎吸入油雾或油气，请立即转移至通风良好且空气清新的地方。盖上毛毯。保暖并保持镇定，并寻求专业医师救治。

使用WB保养油的注意事项：

- 操作时请佩戴合适的护目镜，以避免矿物油接触眼睛。如接触眼睛，则请用清水冲洗，并立即接受医疗救助。与眼睛接触可能会引起刺激。
- 操作时请使用手套。如接触皮肤，则请用肥皂水充分清洗干净。如果沾上皮肤，则可能引起皮疹和不适。
- 请勿饮用。如不慎饮用，不要催吐，立即饮水1~2杯，然后迅速就医。如患者意识不清，不得经口喂食任何物品。如自然呕吐，请将身体侧卧，以防呛入气道。
- 用后请洗手。
- 保持容器密封，以防止异物和湿气进入，并将其储存在阴凉的地方，远离阳光直射。
- 请保管在儿童接触不到的位置。
- 用过的旧油和用于内部清洗的油请按照法律规定的方法处理。
- 为了使产品保持良好使用状态，从开始使用产品起，最初在达到1,000 km后润滑一次内部组件，之后则每年（如频繁骑车，建议每2,000 km）润滑一次内部组件。
- 请勿使用除WB保养油以外的其他油。否则可能会出现漏油和变速故障等问题。
- 废油处理：请根据所在地区和/或州法规处理废油。准备处理废油时请务必小心。
- 请仔细阅读此手册，并妥善保管以备日后参考。
- 有关最新产品的安全数据表，请登录<https://si.shimano.com>网站查看。

1



向容器内添加保养油，使其达到95mm的高度。

(z) 95mm

2



从左侧将内部单元浸入油内，直到油达到环形齿轮组件1，如图所示。

(z) 环形齿轮组件1

3



让内部单元浸入在油内，持续大约90秒。

4



请从油中取出内部单元。

5



让多余的油排出，持续大约60秒。

对于内变速8速（润滑保养组件：Y00298010）

6



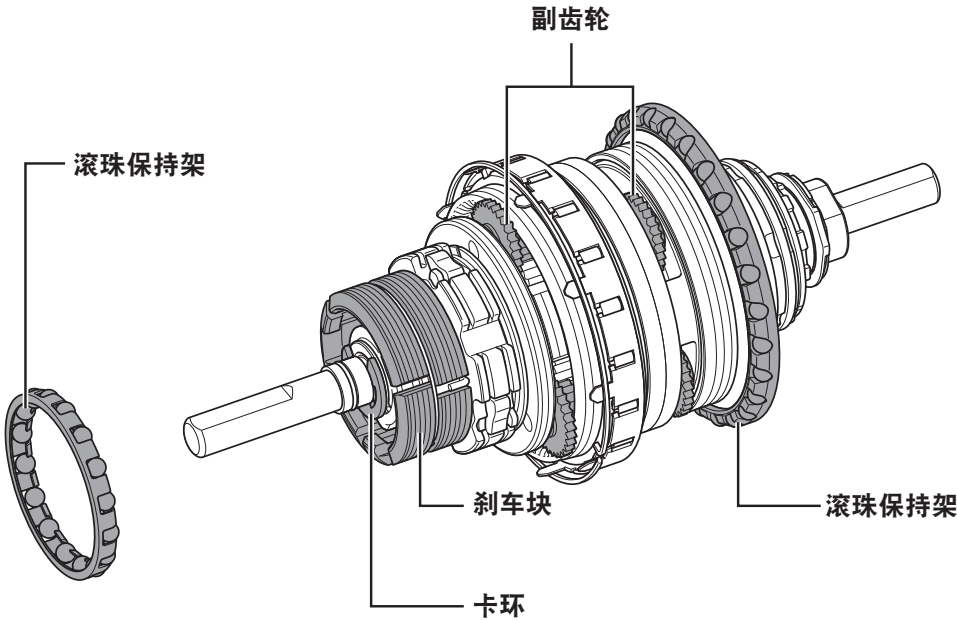
重新组装花鼓。



- <保养油>
- 润滑油可反复使用。
需要时请重新注满。
 - 使用后请盖上盖子，以便存储。

注意

在完成上油保养后，建议在滚珠保持架、卡环、刹车块和副齿轮上涂抹油脂(Y04130100)。



图示中展示的是具体实例。

▶▶ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

■ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

组件中包含的工具：注射器、管、排油嘴、O形环、容器

一般安全注意事项



警告

- 在换油时，注意不要让碟刹盘片、夹板碰到油，使用轮圈刹车时，还要注意不要让轮圈等碰到油。
以上部件中任何一个部件碰到油都可能导致刹车性能下降从而引发危险。
此时请按照刹车说明手册中的规程进行处理。
- 使用油时不得抽烟，否则有爆炸或着火的危险，也不得将其食入。请远离热、火花、明火、高温等发火源，请注意防止因静电放电、火花而着火。
- 请在室外或通风良好处使用。吸入油雾、蒸气后可能会不舒服。请注意通风，佩戴口罩型面罩。
若不慎吸入油雾或油气，请立即转移至通风良好且空气清新的地方。盖上毛毯。保暖并保持镇定，并寻求专业医师救治。

SG-S700保养油使用注意事项：

- 操作时请佩戴合适的护目镜，以避免矿物油接触眼睛。如接触眼睛，则请用清水冲洗，并立即接受医疗救助。与眼睛接触可能会引起刺激。
- 操作时请使用手套。如接触皮肤，则请用肥皂水充分清洗干净。如果沾上皮肤，则可能引起皮疹和不适。
- 请勿饮用。如不慎饮用，不要催吐，立即饮水1~2杯，然后迅速就医。
如患者意识不清，不得经口喂食任何物品。如自然呕吐，请将身体侧卧，以防呛入气道。
- 用后请洗手。
- 保持容器密封，以防止异物和湿气进入，并将其储存在阴凉的地方，远离阳光直射。
- 请保管在儿童接触不到的位置。
- 用过的旧油和用于内部清洗的油请按照法律规定的方法处理。
- 为了使产品保持良好使用状态，从开始使用产品起，最初在达到1,000 km后换一次油，之后则每年（如频繁骑车，建议每2,000 km）换一次油。
- 请勿使用除SG-S700保养油以外的其他油。否则可能会出现漏油和变速故障等问题。
- 废油处理：请根据所在地区和/或州法规处理废油。准备处理废油时请务必小心。
- 请仔细阅读此手册，并妥善保管以备日后参考。
- 有关最新产品的安全数据表，请登录<https://si.shimano.com>网站查看。

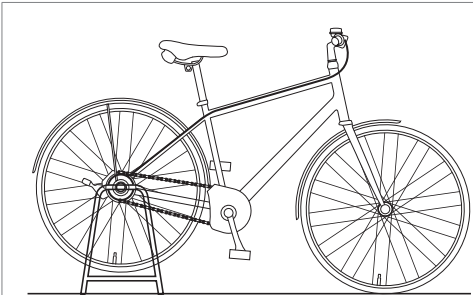


技术小窍门

如果使用规格为1L的罐装油，当剩余油量很少时，可能无法使用注射器吸取。因此，请一开始就将油换装到另外的容器中。

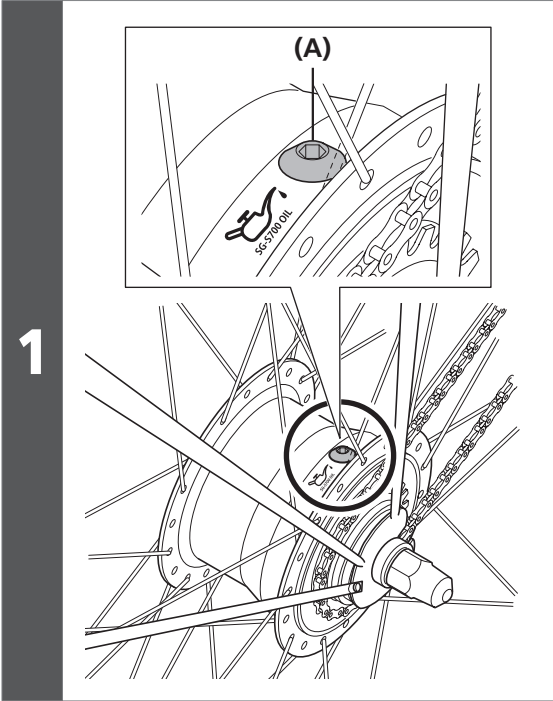
▶▶ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

内变速花鼓:润滑油的更换



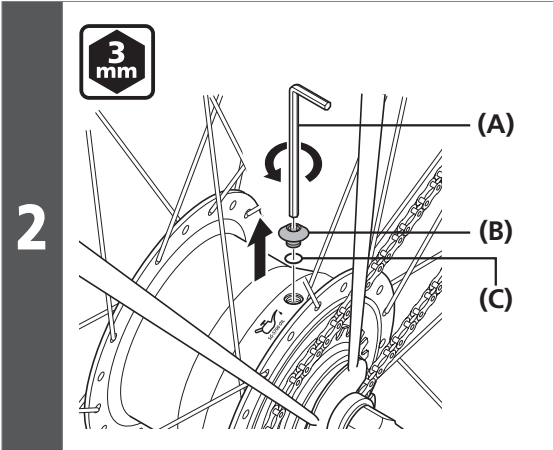
请用撑脚架等架起，使得后轮处于能够旋转的状态下换油。

倒去旧油



慢慢转动车轮，使得油门口向上。

(A) 油门口



拆下注油口螺钉和O形环。

- (A) 3mm六角扳手
- (B) 注油口螺钉
- (C) O形环

注意

如果拧松时油门口不在向上的位置，里面的油可能漏出，谨请注意。

(A) 花鼓外壳
(B) 软管
(C) 10mm扳手
(D) 灌油嘴

 技术小窍门

Figure 1 consists of two parts. Part (A) is a cross-sectional diagram of a tooth with a root canal. A curved file is shown inside the root canal, and a curved irrigant jet is shown entering the root canal from the apex. Part (B) is a diagram of a curved irrigant jet with a curved file inside it. The jet is shown with a curved file inside it, and the jet is shown with a curved file inside it.

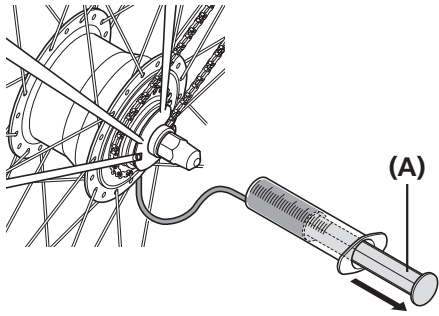
(A) 软管
(B) 注射器

(z) 正转方向

不让花鼓转动，静置5分钟左右，等待油液安定。

▶▶ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

7



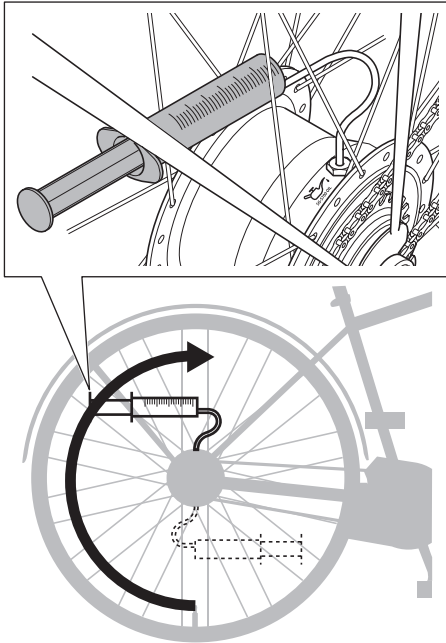
慢慢拉注射器芯，抽出花鼓外壳里面的油。

(A) 活塞

注意

如果拉得太快，容易将空气一起抽出。

8

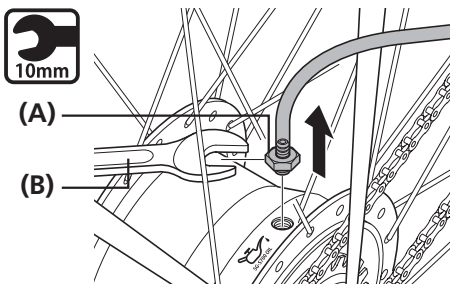


慢慢转动车轮，使得油门口向上。

注意

如果转动时注射器碰到链罩等，请将注射器放在辐条之间再转。

9

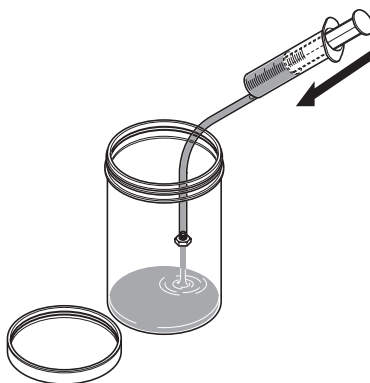


小心不要让软管从注射器上滑脱，拆下灌油嘴。

(A) 灌油嘴

(B) 10mm扳手

10



将注射器里用过的旧油倒掉。

▶▶ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

清洗内部

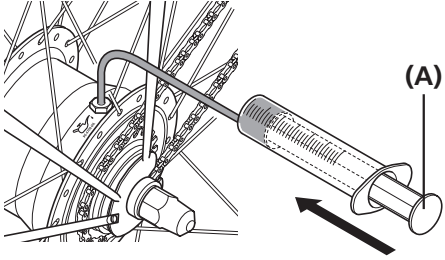
1

将带有软管的灌油嘴装到花鼓外壳上。

2

用注射器抽25ml新油，与软管牢牢连接。

3

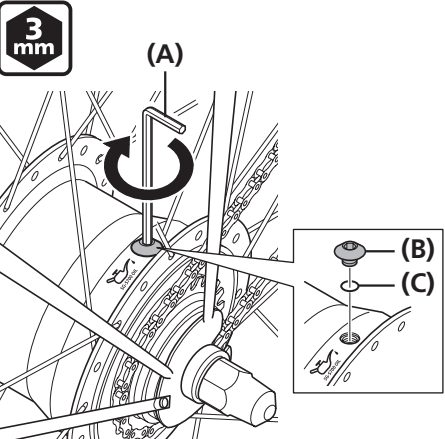


推注射器芯，将新油注入花鼓内。

4

拉注射器芯，使得内部压力下降后，再拆灌油嘴。

5



将注油口螺钉和O形环装好。

锁紧扭矩



1 - 3N·m

 技术小窍门

如果倒旧油时、清洗内部时弄脏了注射器和软管，必要的话请用零部件清洁剂等清洗后再用。

(A) 活塞

 技术小窍门

注入油后，内部压力升高，有时会将注射器芯反推出。可以不时拉一下注射器芯，降低内部压力，使得油容易注入。

 技术小窍门

如果不拉注射器芯，就拆灌油嘴，油会和里面的空气一起溢出。

(A) 3mm六角扳手
(B) 注油口螺钉
(C) O形环

锁紧扭矩



2 - 3N·m

▶▶ 当使用11速内变速花鼓时（润滑保养组件：Y13098023）

6 一边进行变速操作，一边转脚踏板，让车轮旋转1分钟左右。

7 让车轮不转，静停1分钟左右。

8 按照上面**倒去旧油**的步骤将里面的润滑油排出。

注入新的润滑油

1 按照上面（**清洗内部**）的步骤1到5，向花鼓内注入25mL新的润滑油。

2 将沾在花鼓上的油擦干净。

