

经销商手册

公路车	山地车	旅行车
城市休闲车	都市运动自行车	E-BIKE

花鼓套件 (碟刹)

XTR

HB-M9110
FH-M9110
FH-M9125

HB-MT900
FH-MT900

E-THRU筒轴12mm

SM-AX75
SM-AX76
SM-AX76-B
SM-AX78
SM-AX78-B
SM-AX65
SM-AX55
SM-AX56
SM-AX56-B
SM-AX58
SM-AX58-B
AX-MT700-142x12
AX-MT700-148x12
AX-MT500-142x12
AX-MT500-148x12

目录

目录	2
重要提示	3
安全须知	4
使用到的工具列表	7
安装/拆卸	8
辐条的编织方法	8
• 标准辐条型	8
• 笔直辐条型	9
安装/拆卸碟刹盘片	9
保养	10
前花鼓	10
• 拆解	10
• 安装	12
后花鼓	13
• 工作前的注意事项	13
• 拆解	15
• 安装	19

重要提示




- **经销商手册主要适合专业自行车技师使用。**

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。如果您对手册中的任何部分存疑，请勿进行安装。请咨询购买地或经销商寻求帮助。

- 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在我们的网站(<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，使用产品前请务必仔细阅读此经销商手册。

为避免对人员造成伤害以及对设备和周围环境造成物理损坏，请务必遵守以下事项。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	未依说明使用将导致死亡或重伤。
 警告	未依说明使用可能导致死亡或重伤。
 小心	未依说明使用可能导致人员受伤或设备和周围事物受到物理损坏。


安全须知

警告

- **安装产品时，请务必遵照手册中给出的说明。**

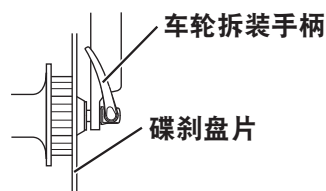
建议仅使用SHIMANO原装零配件。如果螺钉和螺母等部件松动或破损，自行车可能突然翻倒从而导致人员受伤。

此外，当调节不正确时，可能发生故障导致自行车突然翻倒，因而导致人员受重伤。

-  在执行维护保养（例如更换部件）时，请务必佩戴保护眼镜或护目镜保护您的眼睛。
- 请在通读经销商手册后妥善保管。
- 在安装塔基组件时，请勿将油脂或油涂覆在指定区域以外。否则可能导致塔基组件故障或引起其他问题。
- 请勿清洗塔基组件。否则将导致塔基组件内部油脂外流，塔基组件故障或引起其他问题。

另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 骑车前请确认轮组是否安装到位。如果车轮松动，则可能从自行车脱落，进而可能造成严重身体伤害。
- 只能与特殊车架和筒轴组合使用。如果将其和任何其他类型的车架一起使用，则车轮可能会在骑车过程中从自行车上脱落，并导致严重身体伤害。
- 如果车轮拆装手柄位于碟刹盘片的同侧，有可能它们会互相干扰。确保即使手动将车轮拆装手柄拧紧到最大限度，它也不会干扰到碟刹盘片。如果车轮拆装手柄干扰碟刹盘片，请停止使用车轮并咨询购买地或经销商。



对自行车进行安装以及保养：

- 用于前轮的固定方法和锁紧扭矩根据使用的前避震叉类型会有所不同。在将前轮安装到前避震叉时，应始终确保遵照前避震叉维护说明书中的指示说明。如未遵照指示说明，前轮可能会从前避震叉掉落，并会导致严重受伤。
在根据使用说明书将前轮锁紧到前避震叉时，前轮旋转可能会不顺畅，但必须始终遵照指示说明。

- 强烈建议只使用随SHIMANO花鼓一并配送的花鼓轴。如使用不同的花鼓轴用于固定花鼓，则可能不具有足够的强度用于锁紧后花鼓，或花鼓轴会由于强度不够而出现断裂，这可能会导致车辆松脱，并会出现严重受伤。



对自行车进行安装以及保养：

- 当使用SHIMANO原装工具(TL-FC36)拆卸和安装碟刹盘片锁紧环的时候，小心不要用手接触碟刹盘片的外部。为防止您的手被割伤，请戴上手套。



另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 本产品不承担由不当使用造成的损坏，例如因骑行时跳跃或自行车翻倒而带来的损坏（除非此类故障是由制造方法所导致）。
- 若出现异常噪音或后花鼓主体难以扣合，请咨询购买地或经销商。
- 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。

对自行车进行安装以及保养：








- 车轮的旋转变变得僵硬时，请注入润滑油脂。
- 请勿对花鼓内部注入润滑油。否则会引起润滑油脂外流。
- 更换E-THRU筒轴时，请务必使用相同型号的筒轴更换安装于车架上的E-THRU筒轴。由于轴长、螺钉尺寸和轴承盖直径等方面的差异，不同的型号可能无法正确安装到车架上。

- 塔基组件外侧材料采用铝材。对卡式飞轮使用铝制锁环。请登录我们的网站 (<http://si.shimano.com>) 查看“规格”，了解铝制锁环型号。
- 花鼓在低速自由旋转期间，或者当自行车倾斜时花鼓在自由旋转期间，可能发出棘齿声响。这种现象是由花鼓内部结构引起的，并不是故障。
- 在将花鼓安装至车轮修正工具上时，应对前花鼓使用TL-HB16，对后花鼓使用TL-FH12。
- 此经销商手册封面列举的E-THRU型号不适用于速降骑行或自由骑行。

本手册主要说明产品的使用步骤，图示产品照片与实际产品可能存在差异。

使用到的工具列表

安装/拆卸、调节和保养时需要使用以下工具。

工具	
	17mm花鼓扳手
	18mm花鼓扳手
	22mm花鼓扳手
	TL-FH12
	TL-HB16
	TL-FC36
	卡环拆卸器

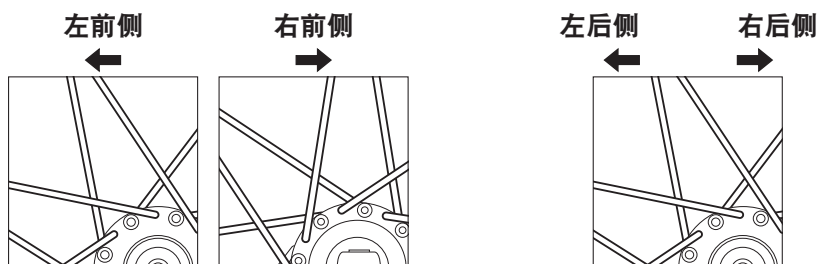
安装/拆卸

辐条的编织方法

标准辐条型

1. 按照图示编织辐条。

这里无法使用放射状辐条编法。



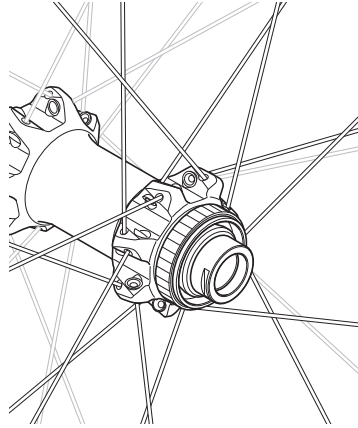
注意

- 装配轮组时请使用SHIMANO原装工具（前侧：TL-HB16，后侧：TL-FH12）。
- 请登录我们的网站(<http://si.shimano.com>)查看“规格”，了解各种花鼓的详细规格。

笔直辐条型

1. 按照图示编织辐条。

只能采用三交叉编织方式。



ERD (有效轮圈直径) : 550 - 610mm
轮圈偏移量: 0 - 3mm

注意

- 装配轮组时请使用SHIMANO原装工具（前侧：TL-HB16，后侧：TL-FH12）。
- 请登录我们的网站(<http://si.shimano.com>)查看“规格”，了解各种花鼓的详细规格。

安装/拆卸碟刹盘片

参照刹车经销商手册安装/拆卸碟刹盘片。

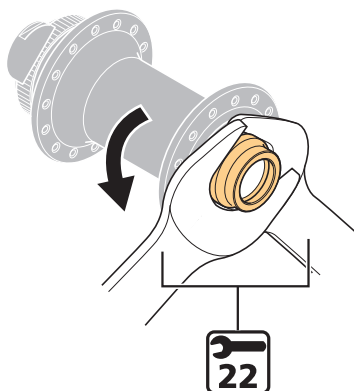
保养

前花鼓

拆解

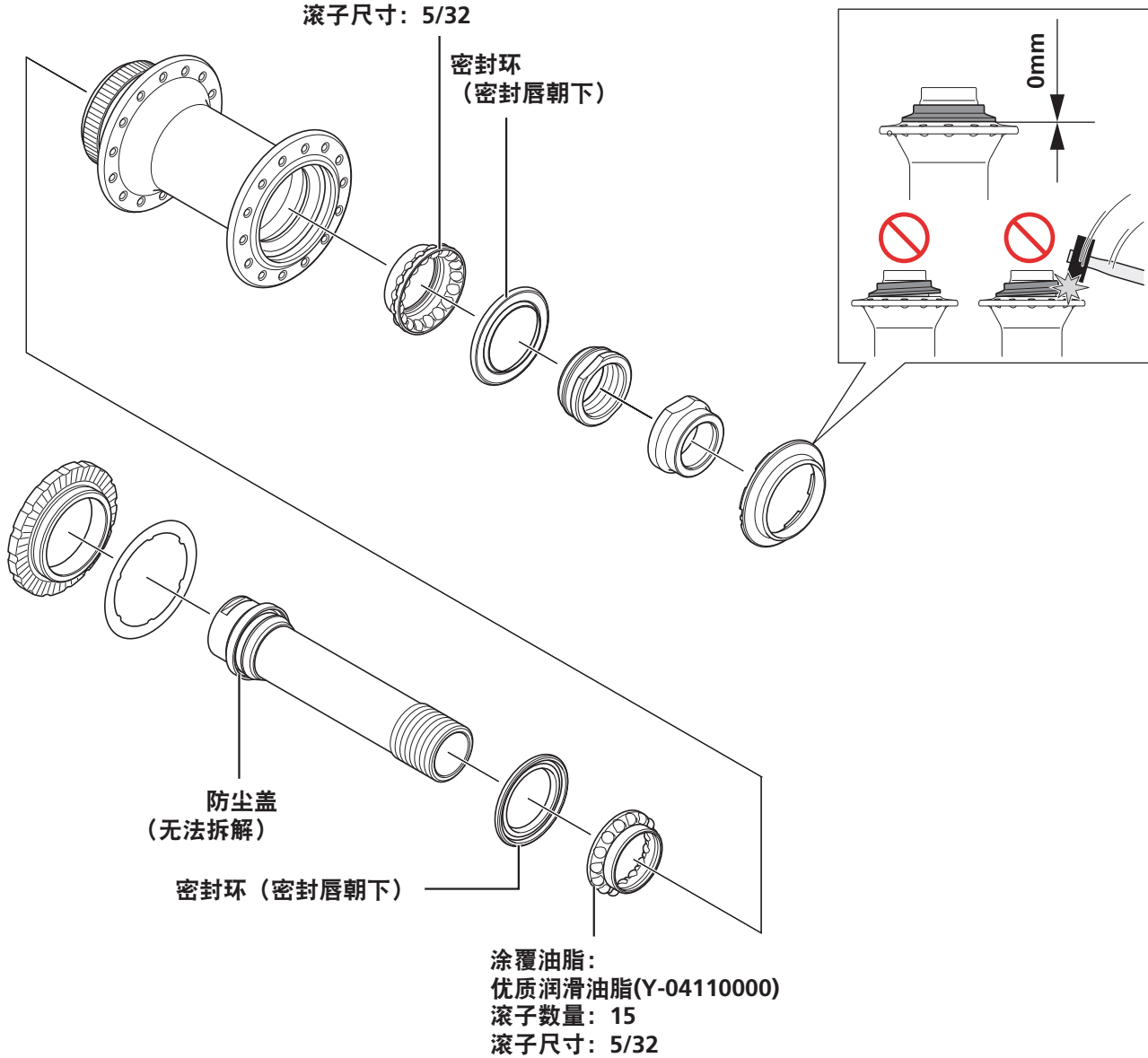
1. 将花鼓体右侧的双重锁定部锁紧螺母旋松。

从花鼓体左侧（碟刹盘片固定侧）无法拆解组件。



2. 按照图示拆解组件。定期对每个部件涂覆油脂。

涂覆油脂：
 优质润滑油脂(Y-04110000)
 滚子数量：17
 滚子尺寸：5/32

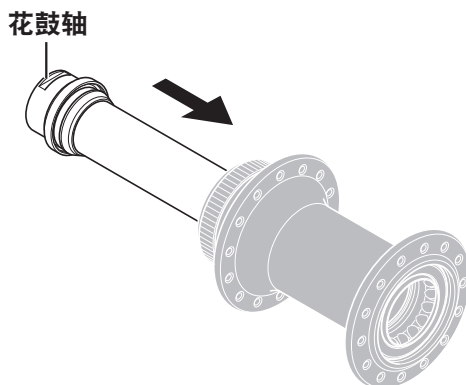


注意

- 小心拆卸和安装密封件以防止其变形。重新安装密封件时，应确保其朝向正确方向，同时将其推动至极限位置。

安装

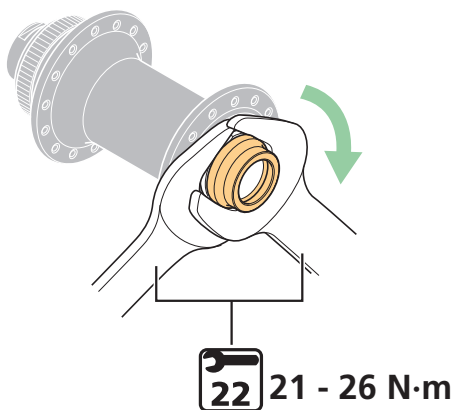
1. 从花鼓体左侧安装花鼓轴。



注意

- 对花鼓体左侧斜口部件使用花鼓体扳手时，应注意避免用力过猛。否则可能导致斜口部件损坏。

2. 在安装完必要的部件并调节转动量后，将锁紧螺母锁紧，使组件处于双重锁定。

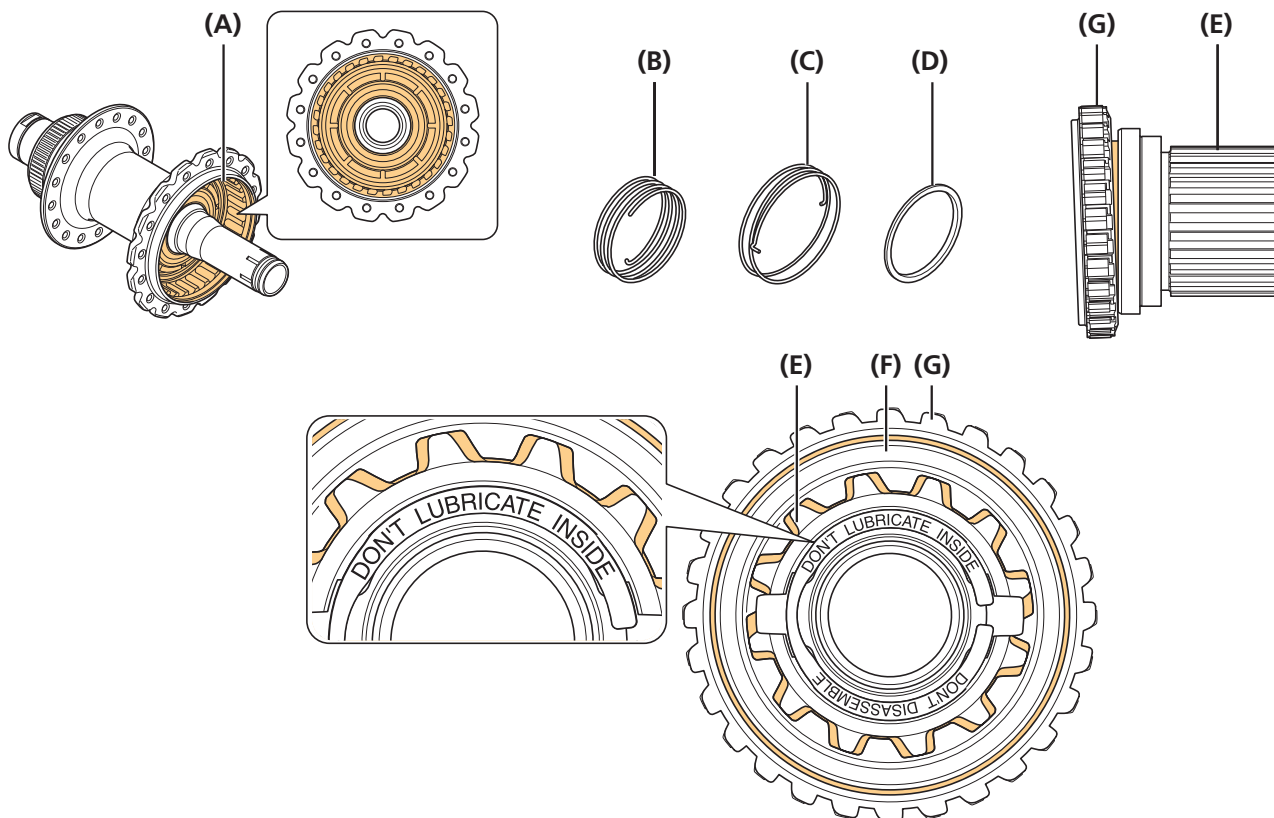


后花鼓

工作前的注意事项

警告

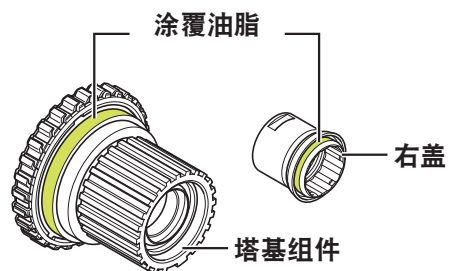
- 除(E)的密封区域以外，请勿对部件(A)至(G)，或者对(E)和(F)之间的缝隙、(F)和(G)之间的缝隙以及(E)和(G)之间的缝隙涂覆油或油脂。否则可能导致塔基组件内部故障。



- (E)、(F)和(G)三个部件构成了一个组件。请勿拆解以上部件。否则可能导致塔基组件内部故障。
- 骑车前，反复检查塔基组件，必要时可对部件进行更换或保养以确保塔基组件能够正常运转。若塔基组件出现故障，请进行更换。

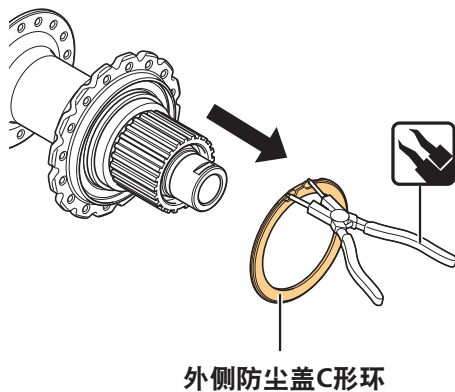
警告

- 对塔基组件密封件外侧区域以及右盖密封区域涂覆专用油脂（SCYLENCE花鼓密封油脂）。请勿混入其他类型油脂。建议用手轻轻涂覆油脂直至油脂量刚好即可。油脂类型选用失当或者用量过多可能导致塔基组件故障或引起其他问题。此外，若将油脂或油涂覆在指定区域以外或轴承部外侧，也可能导致塔基组件故障。（请参见后花鼓“拆解”中的步骤。）

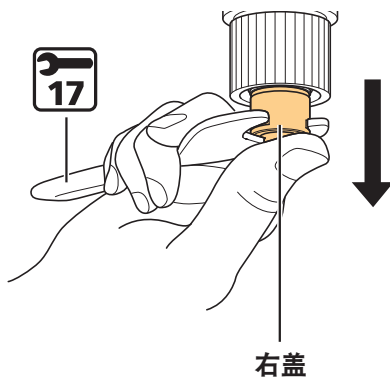


拆解

1. 拆卸外侧防尘盖C形环。



2. 拆卸右盖。

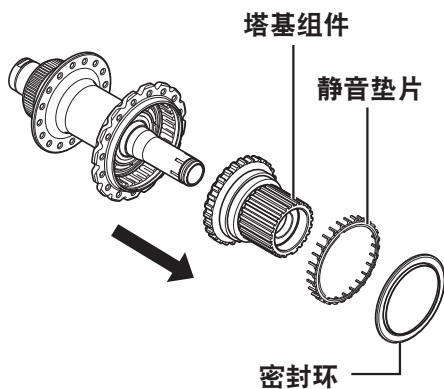


注意

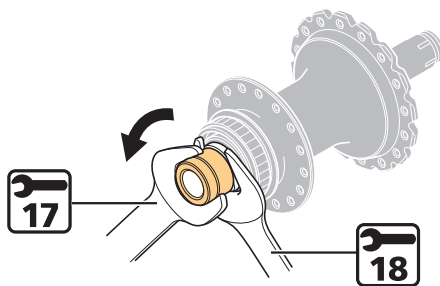
- 正确摆放右盖使其面向下方，同时用拇指等加以支撑，以避免端盖在拆卸后掉落。

3. 拆卸塔基组件。

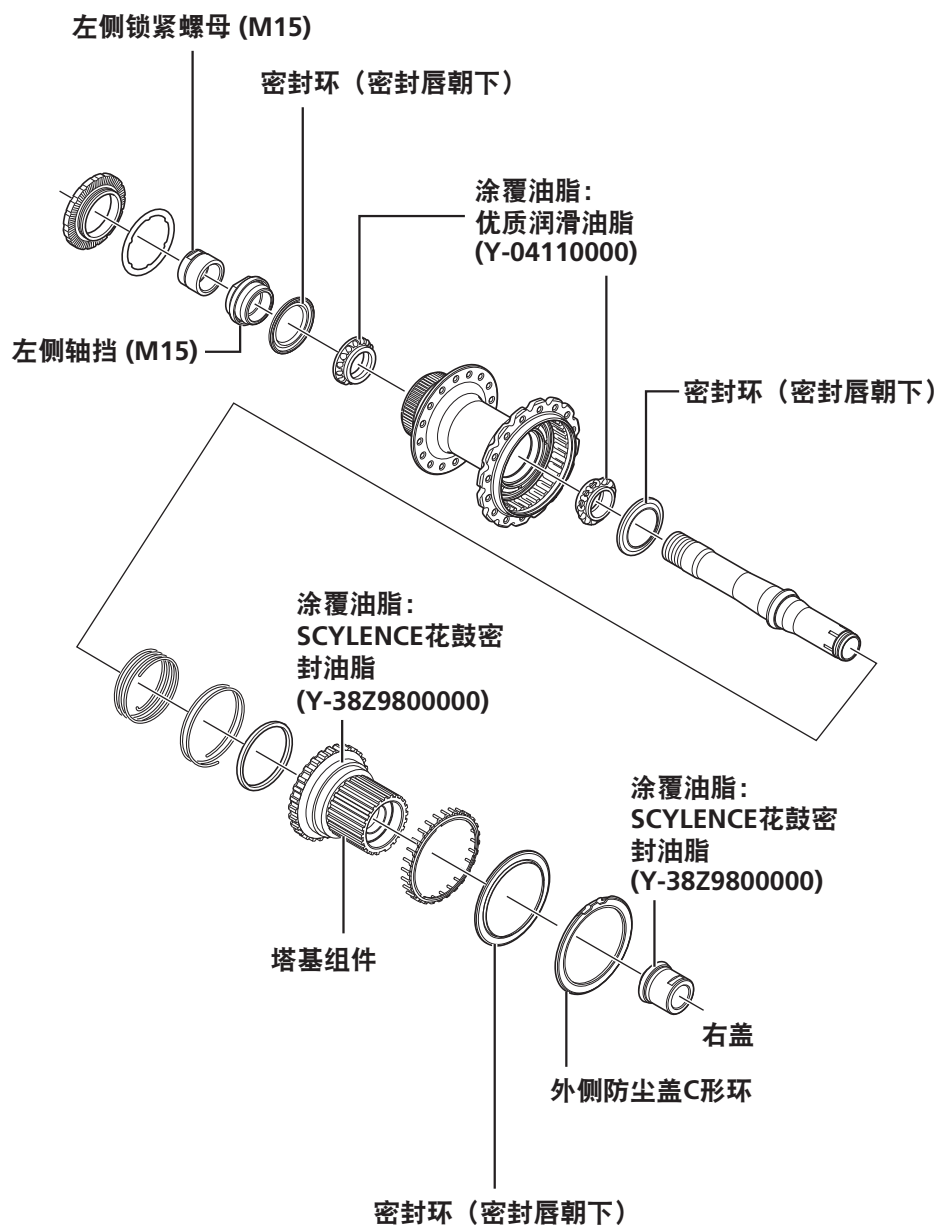
密封环和静音垫片可以同时拆卸。



4. 将花鼓体左侧的双重锁定部锁紧螺母旋松。

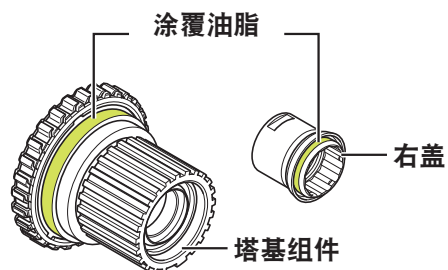


5. 按照图示拆解组件。定期对每个部件涂覆油脂。

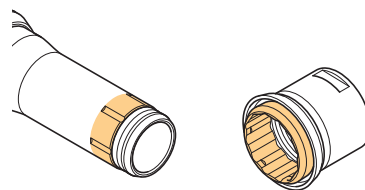


注意

- 对图示中的部件涂覆专用油脂（SCYLENCE花鼓密封油脂）。



- 在将右盖安装至花鼓轴上时，应注意其表面朝向。



- 在更换塔基组件、花鼓轴或右盖之前，请务必先将部件内侧的所有薄垫圈拆卸。部分薄垫圈可能仍留在花鼓轴和塔基组件内。
- 只有在进行保养时，部件内侧的薄垫圈可以保持不动。在更换塔基组件、花鼓轴或右盖时，请依照“调节薄垫圈数量”调节薄垫圈数量。
- 请勿尝试拆解塔基组件，否则可能导致其故障。
- 请勿将油或油脂涂覆在指定区域以外。
- 小心拆卸和安装密封件以防止其变形。重新安装密封件时，应确保其朝向正确方向，同时将其推动至极限位置。
- 防尘盖压接在右盖和轴档表面，因此请勿尝试拆解防尘盖。

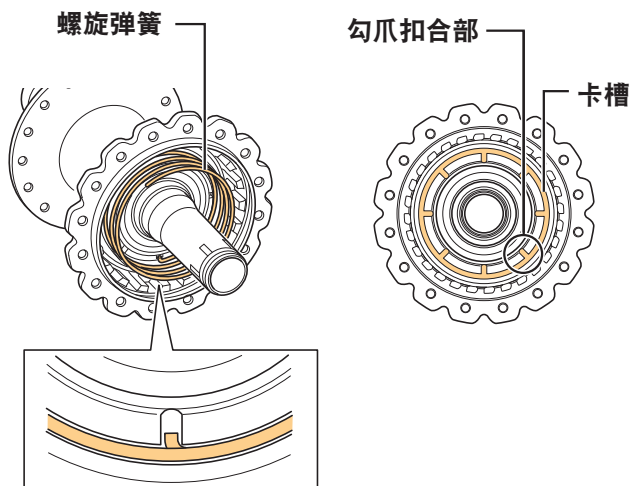
安装

按照与拆解程序相反的顺序完成安装操作。

▶ 安装衬套弹簧

1. 将螺旋弹簧装入花鼓上槽口。

将止动器勾爪装入勾爪扣合部。勾爪扣合部一共有八个，安装时可以任意选择。



注意

- 螺旋弹簧和静音弹簧的形状不同。

螺旋弹簧



静音弹簧



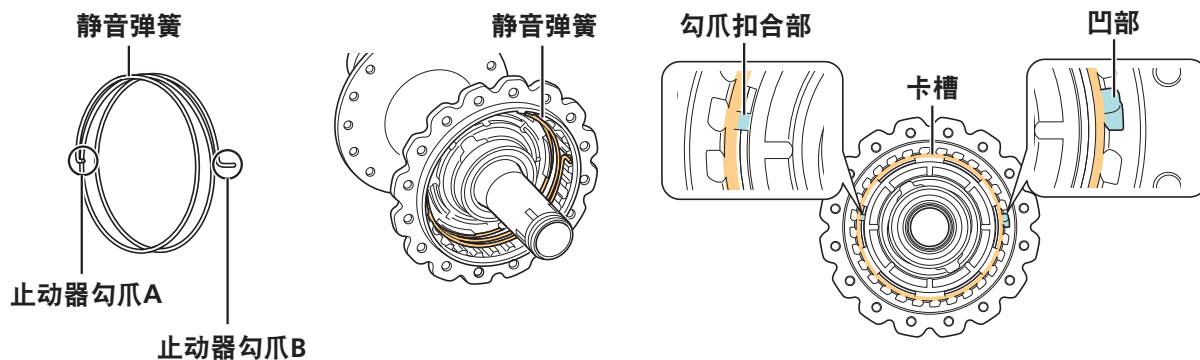
▶ 安装静音弹簧

1. 将静音弹簧装入花鼓上槽口。

将止动器勾爪A装入勾爪扣合部。

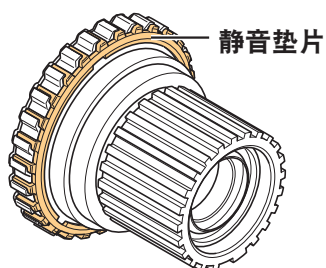
将止动器勾爪B装入花鼓体凹部。

如图所示，勾爪扣合部及凹部与其他区域的形状不同。请注意，避免将勾爪装入错误位置。



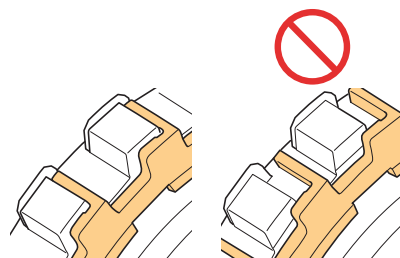
▶ 安装静音垫片

1. 依照图示安装静音垫片。



注意

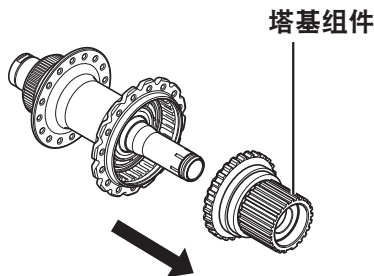
- 注意静音垫片的位置。



▶ 调节薄垫圈数量

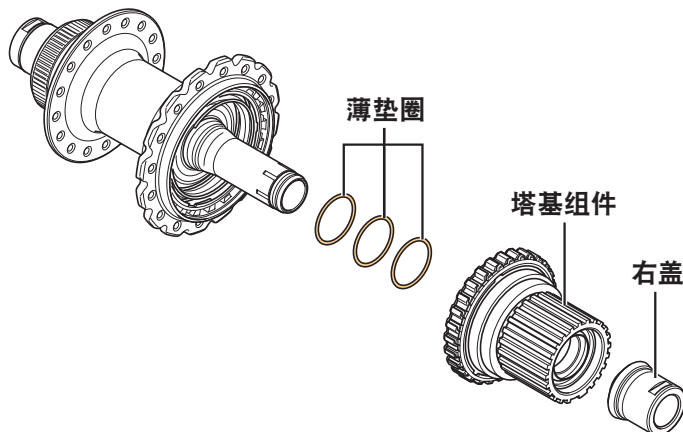
在更换塔基组件、花鼓轴或右盖时，应调节薄垫圈数量。

1. 拆卸塔基组件。



2. 放置三个薄垫圈。

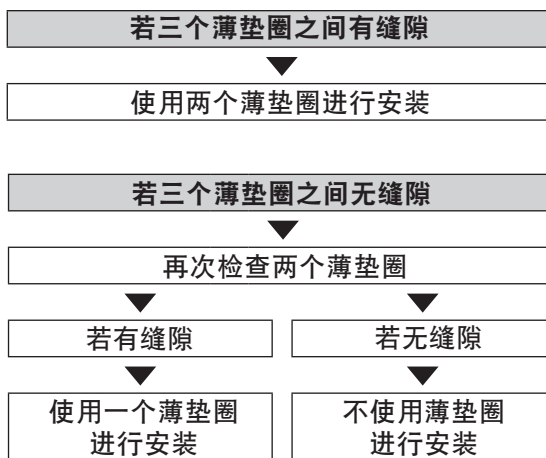
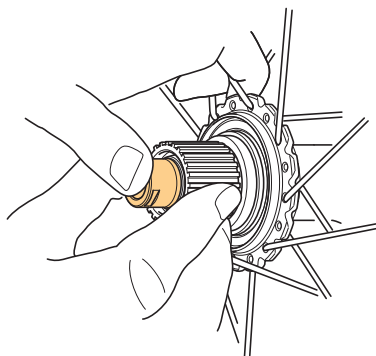
安装塔基组件和右盖。



3. 检查塔基组件和花鼓体之间是否存在缝隙。

检查过程中，依照图示用拇指支撑右盖。

根据缝隙量调节薄垫圈数量。

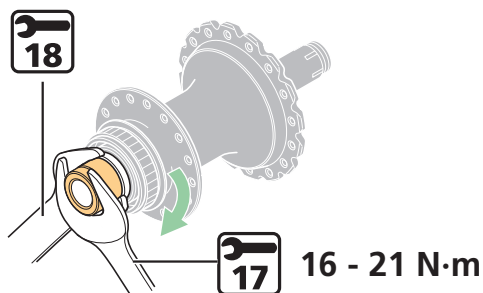


注意

- 不可将三个薄垫圈装回原位继续使用。

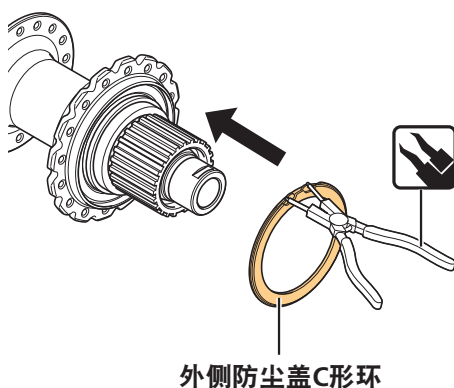
▶ 安装外侧防尘盖C形环

1. 将花鼓体左侧锁紧螺母锁紧，使组件处于双重锁定状态。



2. 安装塔基组件和右盖。

3. 安装外侧防尘盖C形环。



注意

- 请注意外侧防尘盖C形环的朝向。
- 将外侧防尘盖C形环沿整个外缘推入卡槽内。

▶ 更换塔基组件

更换塔基组件时，请参见“工作前的注意事项”、“拆解”和“安装”。

“拆解”中步骤4的程序不需要执行。（不需要拆卸花鼓轴。）

