

# 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

## 后拨链器

RD-RX800

# 目录

<b>重要提示</b> .....	<b>3</b>
<b>安全须知</b> .....	<b>4</b>
<b>使用到的工具列表</b> .....	<b>7</b>
<b>安装</b> .....	<b>9</b>
安装后拨链器 .....	9
<b>调节</b> .....	<b>13</b>
行程调整 .....	13
安装链条 .....	15
线的固定 .....	16
使用末端调节螺钉 .....	19
SIS 调节 .....	20
摩擦的调整 .....	23
<b>保养</b> .....	<b>26</b>
板及平板张力弹簧的更换 .....	26
对链条稳定装置涂抹油脂 .....	32
导轮的更换 .....	33
更换线缆 .....	34

## 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。  
如果您对手册信息的任意部分不太清楚，请勿进行安装。请咨询购买地销售公司或当地自行车经销商寻求帮助。

- 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。  
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。



“可能导致死亡或重伤的重大内容”。




“可能导致死亡或重伤的内容”。



“可能发生受到伤害或财产损失的内容”。

## 安全须知

### 警告

- **安装产品时，请务必遵照手册中给出的说明。**  
建议使用原装 SHIMANO 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受伤。此外，当调整不正确时，可能发生故障导致自行车突然跌倒，因而受伤。
-  在保养零件（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。
- 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：

- **保养间隔根据使用和骑行情况而定。请使用适当的链条清洁剂定期清洁链条。绝对禁止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。**
- 检查链条有无损伤（变形或裂缝）、脱落或意外跳链等其他异常。如果发现任何问题，请咨询经销商或代理商。链条可能会断裂，从而造成摔倒事故。

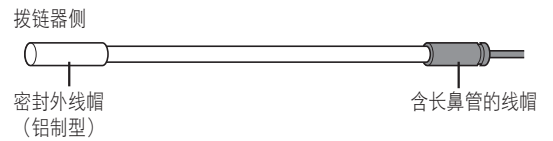
## 注意

## 另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 对于 SHADOW RD+，请务必在骑车前检查确保平板组件盖板和摩擦片组件盖都已安装。
- 如果变速操作无法顺畅进行，请清扫拨链器并对所有移动部件进行润滑。
- 如果连接过于松懈，以至于无法进行变速操作，请更换拨链器。
- 应用中性洗涤剂定期清洗齿片。同时，用中性洗涤剂清洗链条并进行润滑可有效延长齿片和链条的使用寿命。
- 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。

## 安装至自行车以及保养：

- 使用 OT-RS900 内线和导线器以使操作流畅。
- 在使用之前，对内变速线和外套线的内部进行润滑，以确保它们滑动正常。切勿让灰尘粘附在内变速线上。如果内线上的润滑脂已擦掉，建议使用 SIS SP41 润滑脂 (Y04180000)。
- 请将外套线管装有密封外线帽（铝制型）的一端用于拨链器侧。有关详细信息请参阅 ST-R9100 的经销商手册。









- 如果无法进行变速调节，请检查后下叉端片是否对齐。检查变速线是否已润滑并且清洁，外套线管是否过长或过短。
- 定期清洁拨链器并润滑所有活动部件（机械装置和导轮）。
- 一些张力轮的上面有箭头指示转动的方向。在此类情况下，安装张力轮的时候，应使箭头在拨链器外侧看上去朝向顺时针方向。
- 如果由于导轮松动而听到异常噪音，您应更换导轮。

由于本手册主要用于说明产品的使用步骤，如图所示的产品照片可能与实体产品有所偏差。

## 使用到的工具列表

## 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		4mm 六角扳手		5.5mm 扳手
	3mm 六角扳手		5mm 六角扳手		螺丝刀 [#2]

安装

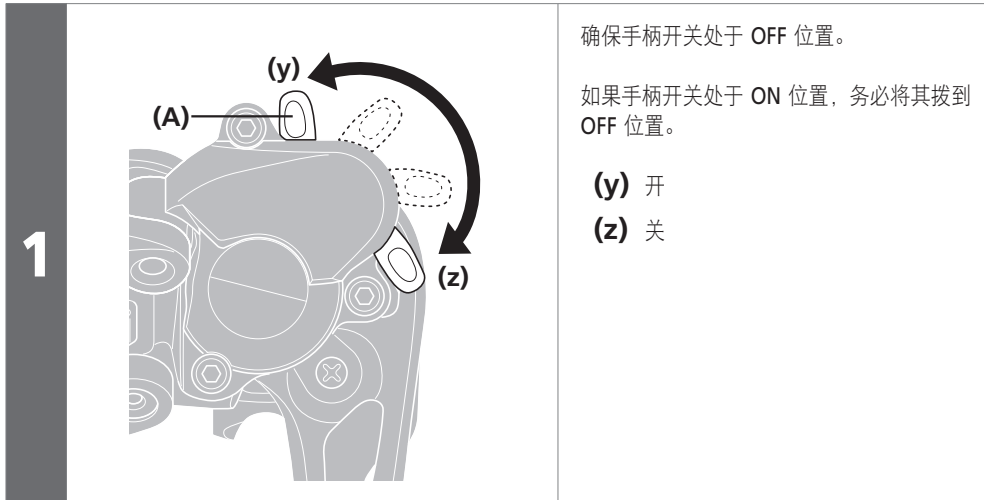


# 安装

## ■ 安装后拨链器

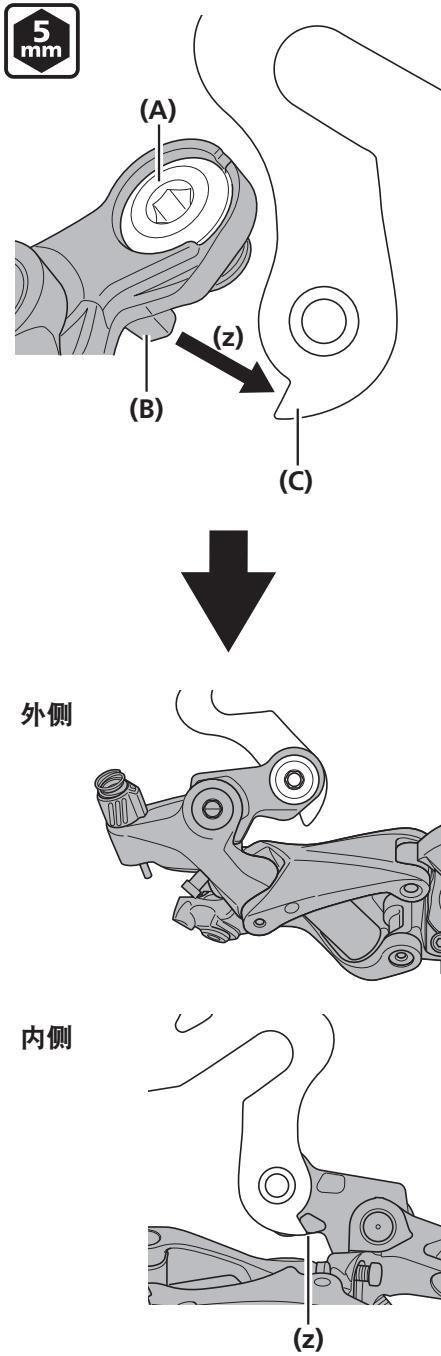
### 标准型

#### 手柄开关设置



(A) 手柄开关

2



使用六角扳手锁紧后拨链器固定螺钉，同时应注意避免后拨链器固定螺钉呈角度地进入勾爪。  
 在进行以上操作时，安装后拨链器应使支架后部的凸出部位从顶部无缝隙地接触到勾爪挡块。

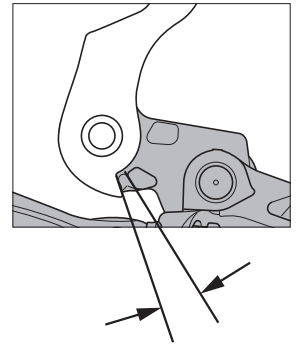
(z) 安装时应注意无任何缝隙。

- (A) 后拨链器固定螺钉
- (B) 车架后部的凸出部位
- (C) 勾爪挡块

锁紧扭矩	
5 mm	8 - 10N·m

**注意**

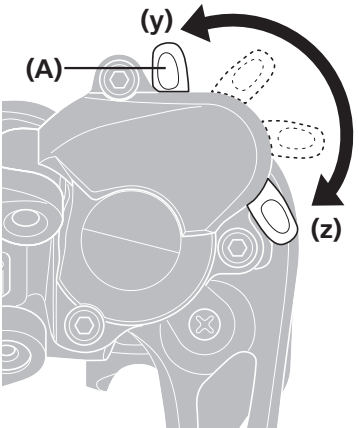
定期检查勾爪挡块和支架后部的凸出部位之间是否存在缝隙。如果这两个部件之间存在缝隙，变速性能可能会受影响。



直接安装式

手柄开关设置

**1**



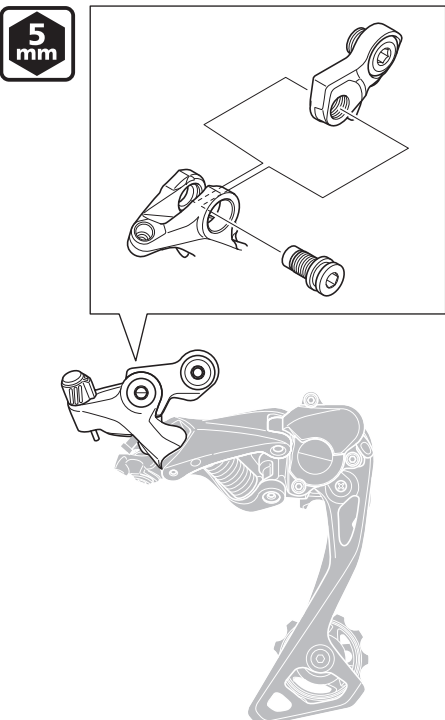
确保手柄开关处于 OFF 位置。

如果手柄开关处于 ON 位置，务必将其拨到 OFF 位置。

**(y)** 开  
**(z)** 关

**(A)** 手柄开关

**2**



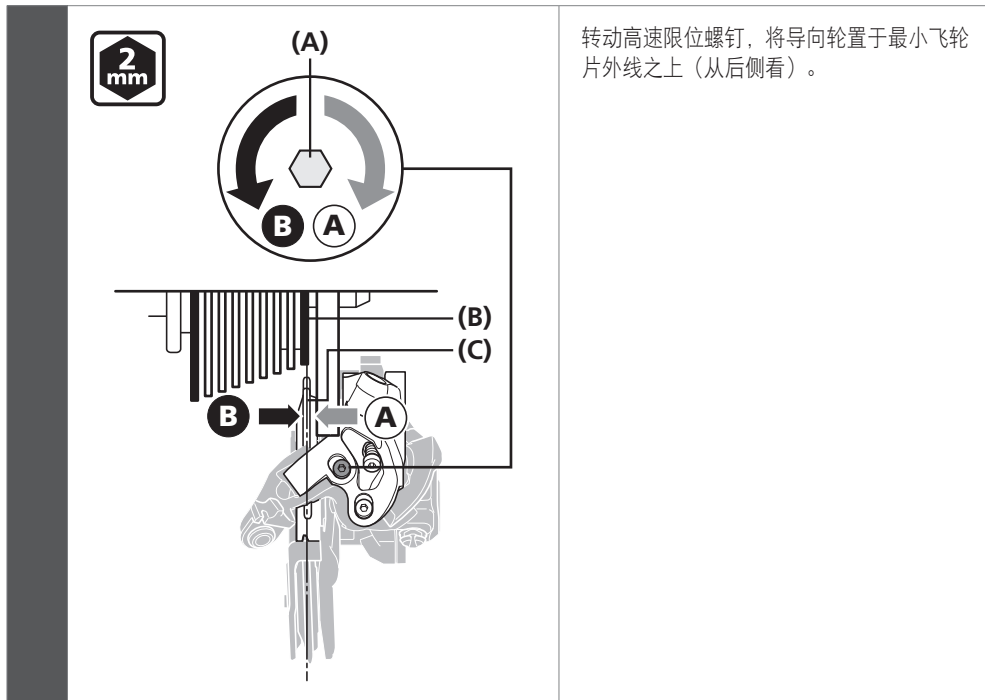
拆卸支架轴。



## 调节

## ■ 行程调整

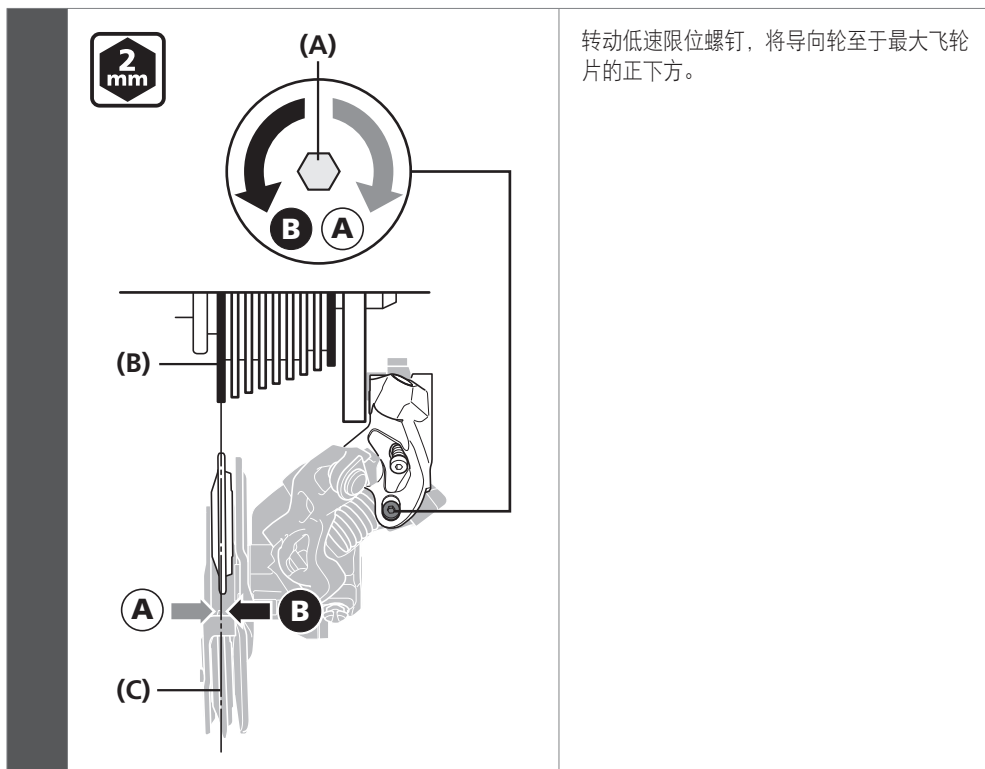
## 高速位调整



转动高速限位螺钉，将导向轮置于最小飞轮片外线之上（从后侧看）。

- (A) 高速限位螺钉
- (B) 最小飞轮片
- (C) 导向轮

## 低位调整



转动低速限位螺钉，将导向轮至于最大飞轮片的正下方。

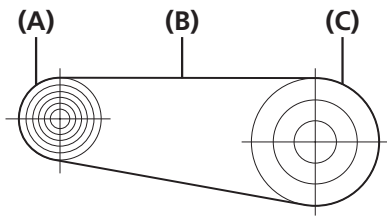
(A) 低速限位螺钉

(B) 最大飞轮片

(C) 导向轮

■ 安装链条

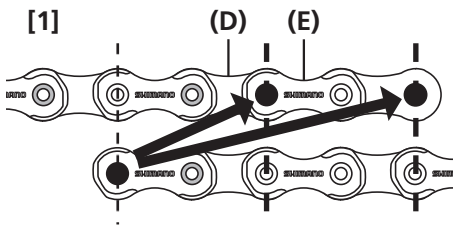
链条长度



将链条安装到最大飞轮片和最大链轮片上。

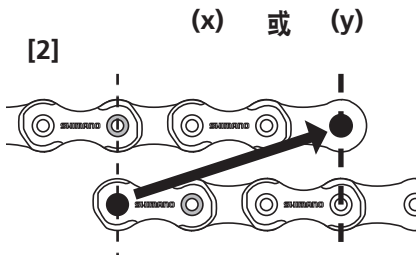
接下来，通过增加2至4个链节设置链条的长度。

- (A) 最大飞轮片
- (B) 链条
- (C) 最大链轮片
- (D) 内链节
- (E) 外链节
- (F) 防链条脱轨用销钉



在安装链条时，如果内链节和外链节匹配（和[1]中一样），则依照添加2个或4个链节之后的长度设置链条长度。

当设置为添加了2个链节的长度时（和[1]中一样），如果在最大飞轮片和最大链轮片上安装链条后，您要考虑到休闲骑行的需要，可将其设置为另外添加了2个链节的长度。



如果内链节和外链节匹配在一起（和[2]中一样），则依照添加3个链节之后的长度设置链条长度。

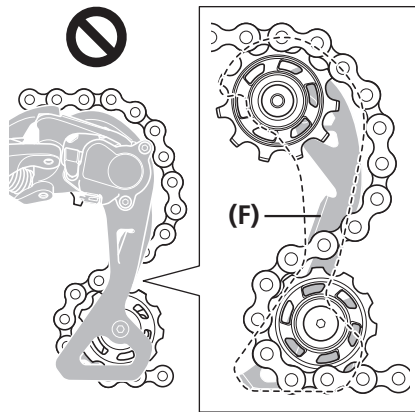
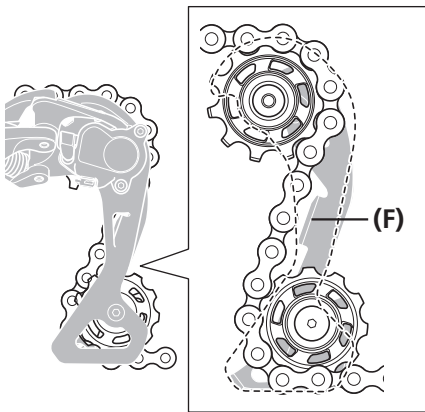
- (x) +2 个链节
- (y) +4 个链节
- (z) +3 个链节

**注意**

后拨链器板组件配备有一个销钉或固定片，用以防止链条出轨。

当把链条穿过后拨链器的时候，将其从链条防脱板一侧穿过后拨链器主体，如图所示。

如果链条未从正确位置穿过，则可能会对链条或后拨链器造成损坏。



## ■ 线的固定

### 切断外套线管

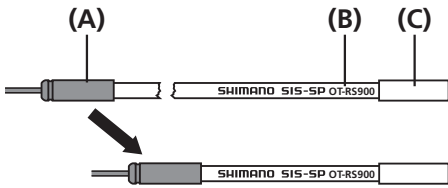
1



当切割外套线的时候，请切割带有标记的一端的对端。

切断外套线管后，请务必让切割端呈圆形，从而保证孔内直径一致。

2



切割之后，将同一含长鼻管的线帽连接至末端。

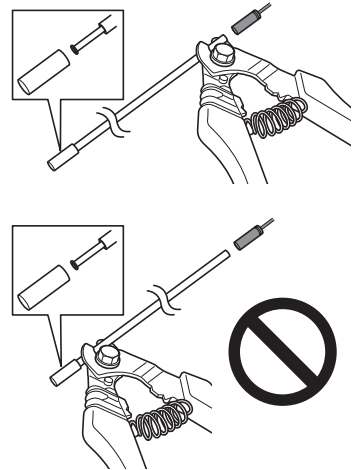
(A) 含长鼻管的线帽

(B) OT-RS900

(C) 密封外线帽  
(铝制型)

#### 注意

- 务必将 OT-RS900 用于外套线管。
- 在切断外套线管时，务必在更靠近带有含长鼻管的线帽的末端的位置切割。





## 外套线管长度



(A) 末端调节螺钉



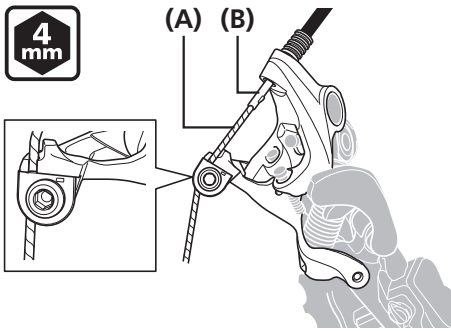
(A) 外套线束线座

(B) 外套线管

(C) 密封外线帽  
(铝制型)

连接并固定变速线

**1**

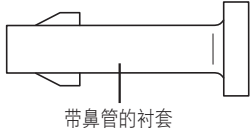


将内线连接至后拨链器。

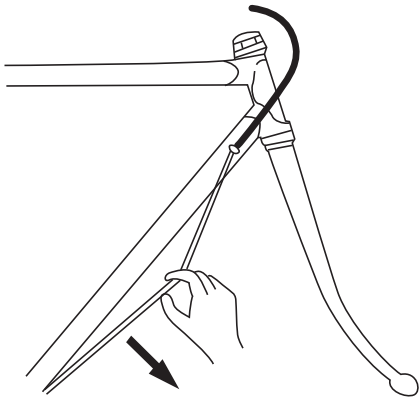
(A) 内线  
(B) 带鼻管的衬套

**注意**

- 更换内线的时候，建议更换带鼻管的衬套。
- 安装内线的时候可能会刮花表面，或者在使用过程中涂层可能破坏，但这并不影响其功能。

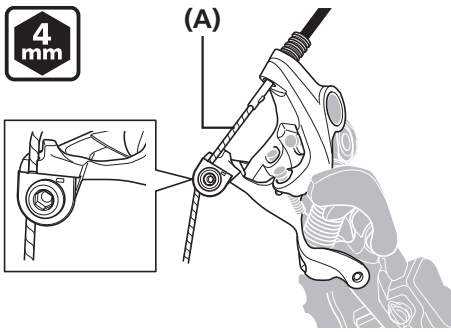


**2**



如图所示，收紧变速线。

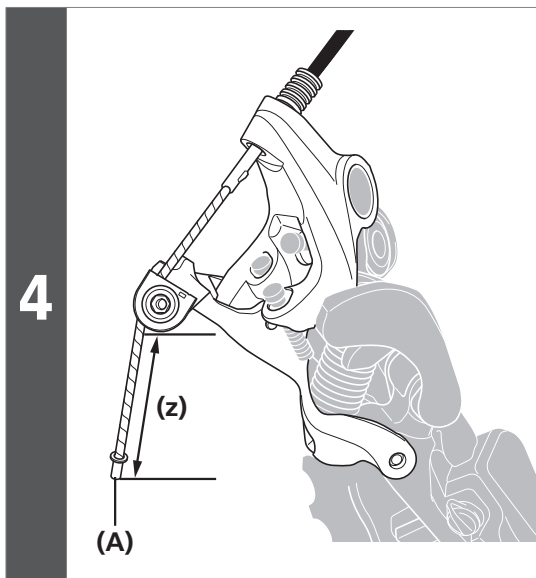
**3**



将内变速线重新连接到后拨链器上。  
请确保线已稳妥安装在沟内。

(A) 内线

锁紧扭矩	
	6 - 7N·m



调整内变速线，让余量大约为 30mm 或更短。

安装内线端帽。

(z) 30mm 或更短

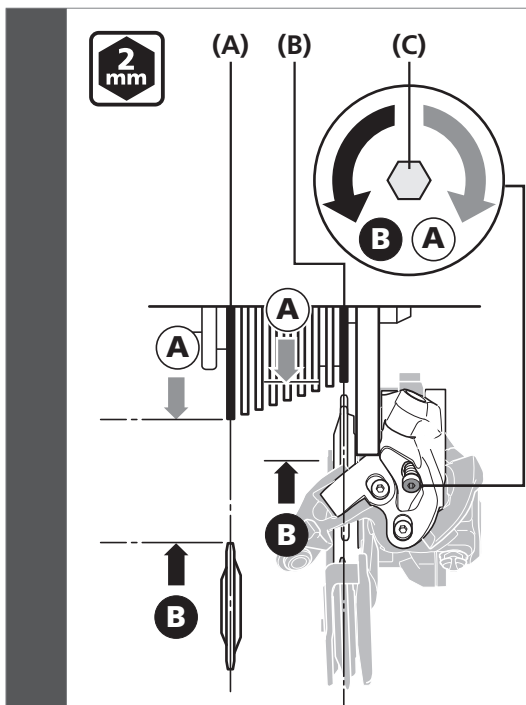
(A) 内线帽

**注意**

检查内变速线，确认它不干扰车轮辐条。执行这一步的同时，让车轮停止转动。

■ 使用末端调节螺钉

调节末端调节螺钉



将链条安装到最大飞轮片上，并向后转动曲柄臂。

转动末端调节螺钉，移动导向轮，使其尽量靠近飞轮片但不至于卡住链条。

相似地，在最小飞轮片接合的情况下，调整末端调节螺钉至刚好避免链条卡住的位置。

当链条安装在最小链轮片和最小飞轮片上时，如果链条上存在任何松弛情况，则调整末端调节螺钉消除该状况。

(A) 最大飞轮片

(B) 最小飞轮片

(C) 末端调节螺钉

## ■ SIS 调节

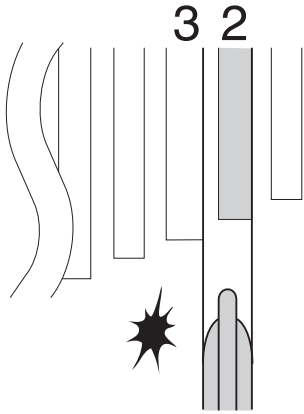
## SIS 调节

**1** 将手柄开关旋至“OFF”（关闭）位置。

**2** 请操作一次变速手柄，使链条从最小飞轮片移至第二飞轮片。

## 最佳设置

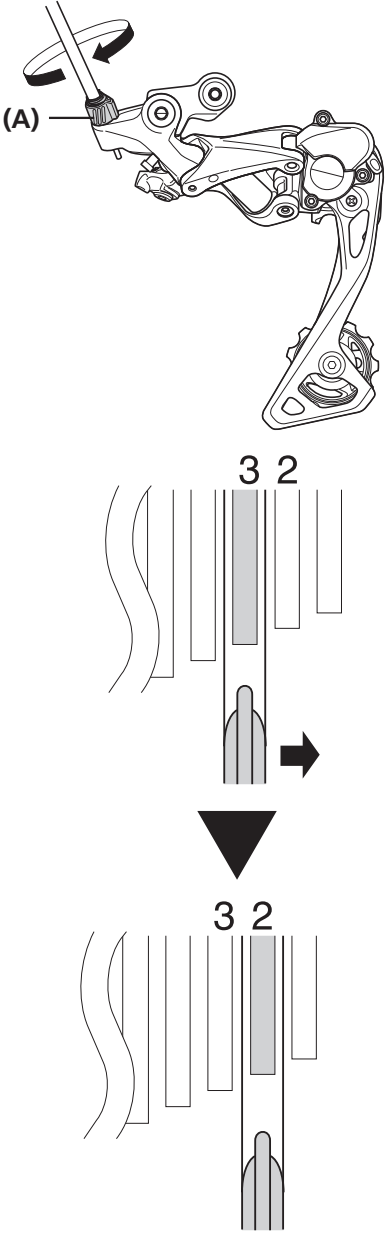
**3**



操作变速手柄，使得变速手柄的缝隙刚好闭合，此时能让链条接触到从最小飞轮片数起的第三飞轮片并发出噪声，则为最佳设置。

变速至从最小飞轮片数起的第三飞轮片时

3



(A)

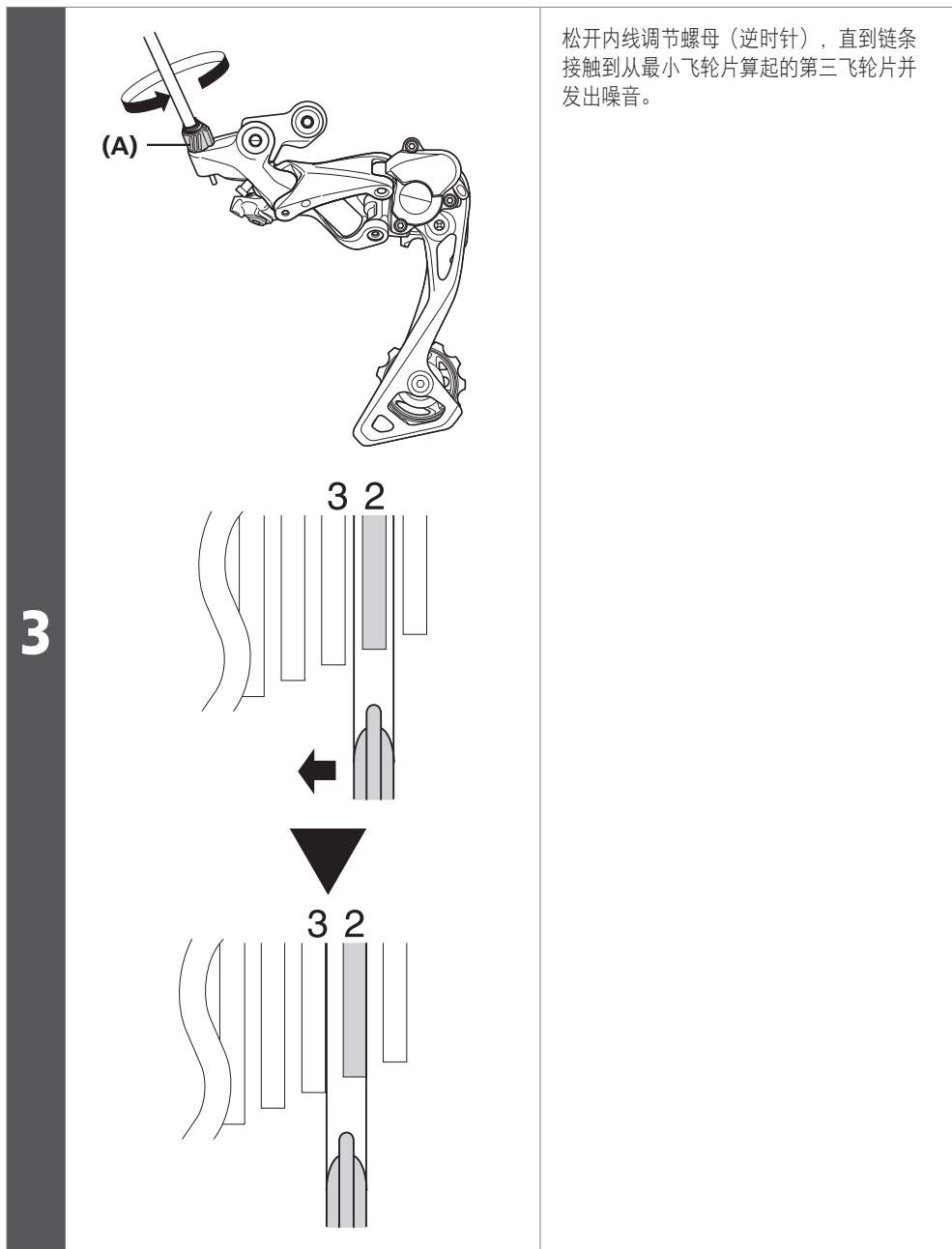
3 2

3 2

拧紧内线调节螺母（顺时针），直到链条回复到从最小飞轮片算起的第二飞轮片。

(A) 内线调节螺母

## 当没有任何声音产生时



(A) 内线调节螺母

4

请让变速手柄回到原来的位置（变速手柄位于从最小飞轮片数起的第二飞轮片位置并已被放开）然后顺时针旋转变速曲柄臂。

5

请操作手柄进行变速，并确认各个齿轮位置均无碰撞声音。

6

将手柄开关设为“ON”（开启），然后按正常方式骑自行车，检查确认在换挡时没有问题。

如果从低速档切换至其他档位时速度较慢，可旋转张力调节螺钉以释放齿轮中的导向轮。

## 注意

如果链条接触从最小飞轮片数起的第三飞轮片并发出噪音，请顺时针略微转动内线调节螺母，将其拧紧，直到噪音停止而且链条运转流畅。

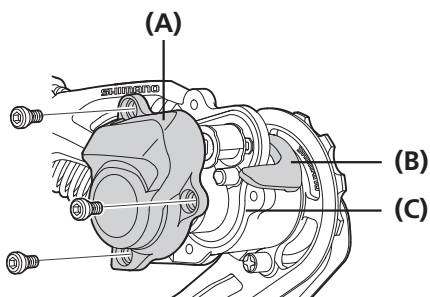
## 摩擦的调整

可以调整为您喜欢的摩擦。

另外，伴随着使用，当摩擦发生变化时，可以进行调整。

**1** 关闭手柄开关。

**2**

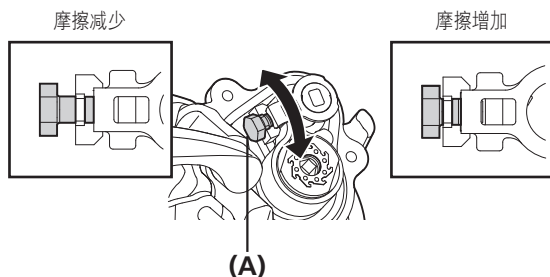


使用2mm六角扳手移除板体盖板。

- (A) 板体罩
- (B) 手柄开关
- (C) 平板组件

**3**

使用5.5mm内六角扳手转动摩擦力调节螺钉以调整摩擦力。

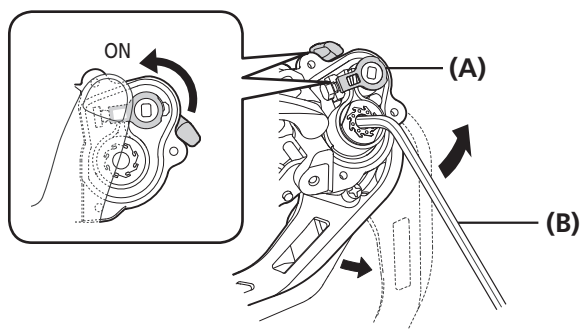


- (A) 摩擦调整螺钉

**4**

检查摩擦力扭矩。

- 在按如图所示的方法用手指按压摩擦组件时，请将手柄开关设为“ON”（开启）位置，然后检查摩擦力扭矩。



- (A) 摩擦组件
- (B) 4mm 六角扳手

摩擦扭矩

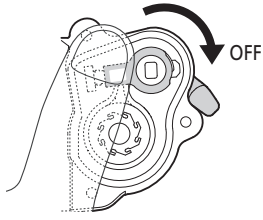


2.9 - 5.1N·m

### 注意

当再次调整摩擦时，请务必用手指按住摩擦组件，同时将手柄开关切换为OFF状态，然后进行调整。

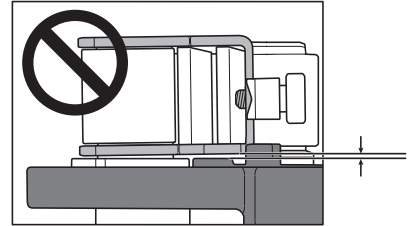
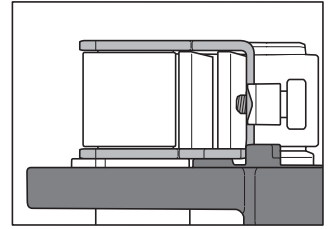
5



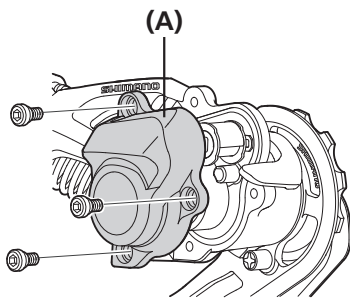
用手指按压摩擦组件时，请将手柄开关设为“OFF”（关闭）位置。此时，请确保摩擦组件已与平板组件底部接触。

**注意**

请勿在开关底座脱离平板组件底部的情况下安装平板组件护盖。这样将无法获得足够的密封性能，会导致内部机制生锈，可能会造成齿盘的粘附。



6



安装板体罩。

(A) 板体罩

锁紧扭矩



1 - 1.5N·m



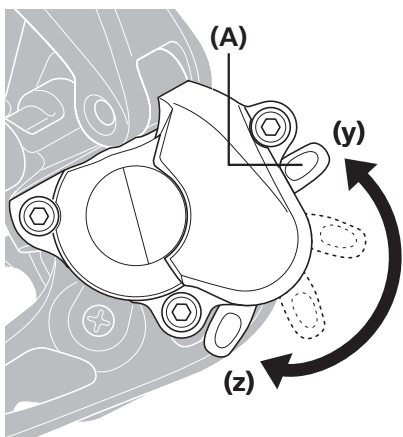
保养

# 保养

## ■ 板及平板张力弹簧的更换

### 拆卸

1



确保手柄开关处于 OFF 位置。

如果手柄开关处于 ON 位置，务必将其拨到 OFF 位置。

(y) 开

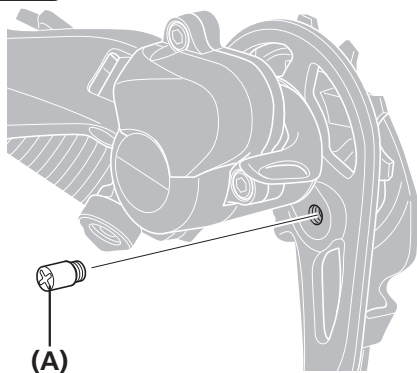
(z) 关

(A) 摩擦组件

### 注意

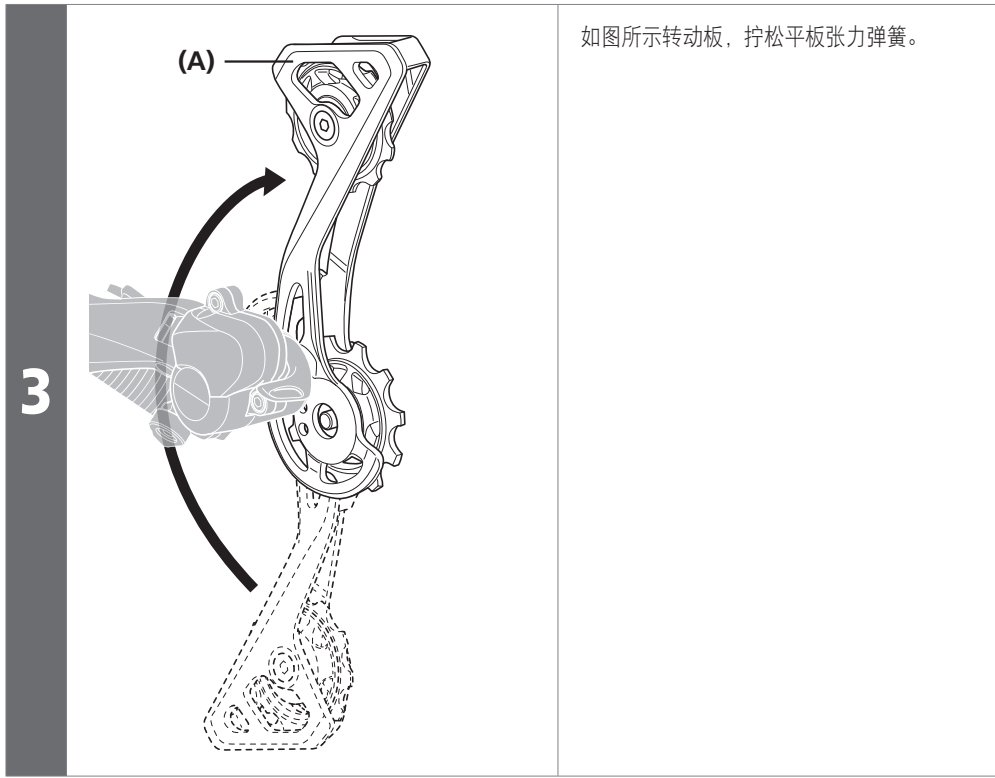
如果需要在平板组件盖板被拆下的情况下操纵手柄开关，请用手指按住摩擦组件以防止其飞出。

2

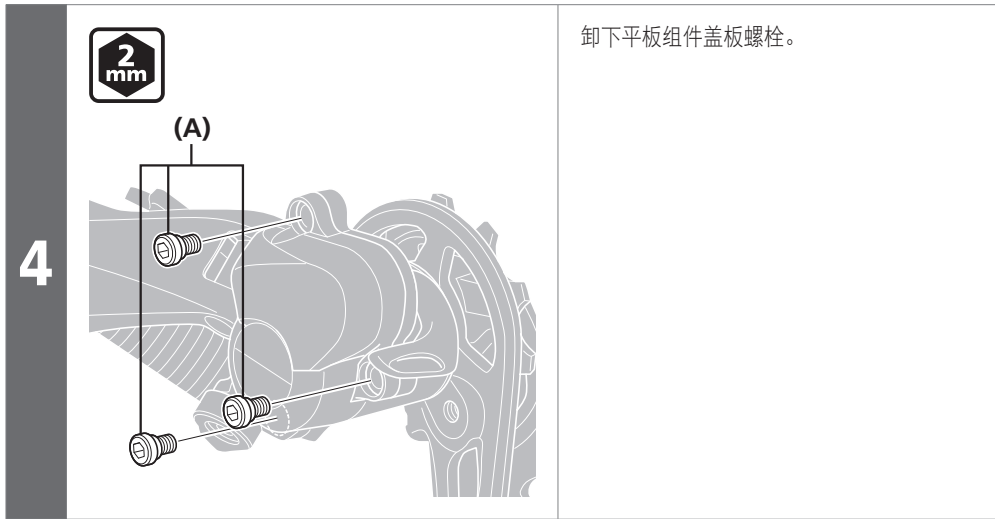


用螺丝刀拆下平板止动销。

(A) 平板止动销



(A) 平板

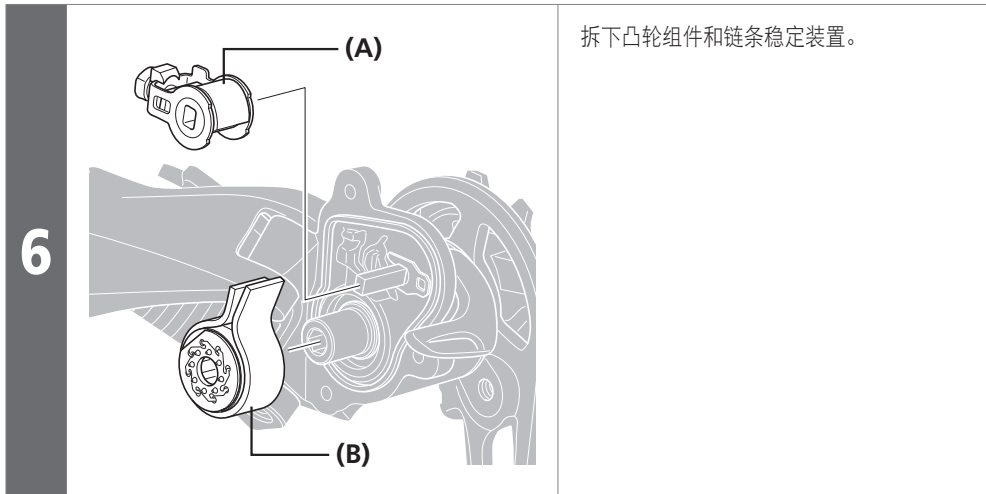


(A) 平板组件盖板螺栓



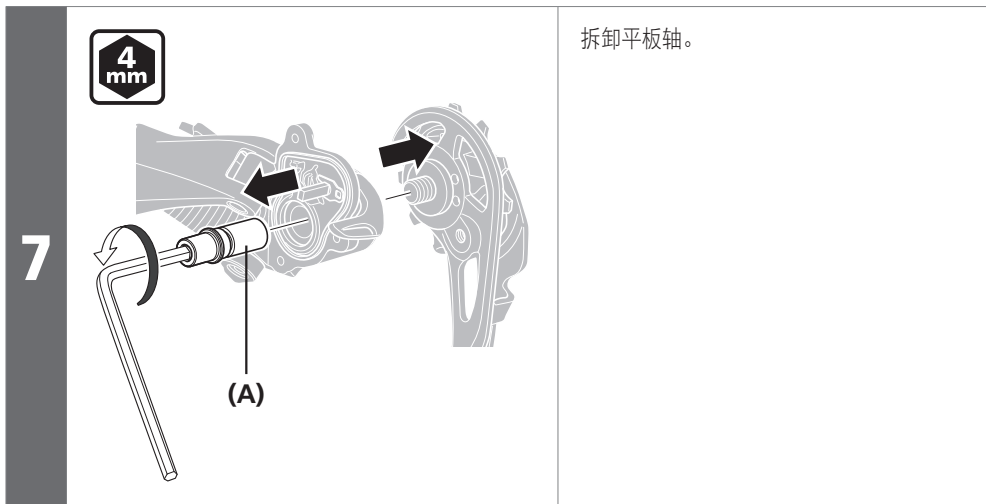
(A) 平板组件盖板

▶ 板及平板张力弹簧的更换



拆下凸轮组件和链条稳定装置。

- (A) 凸轮组件
- (B) 链条稳定装置

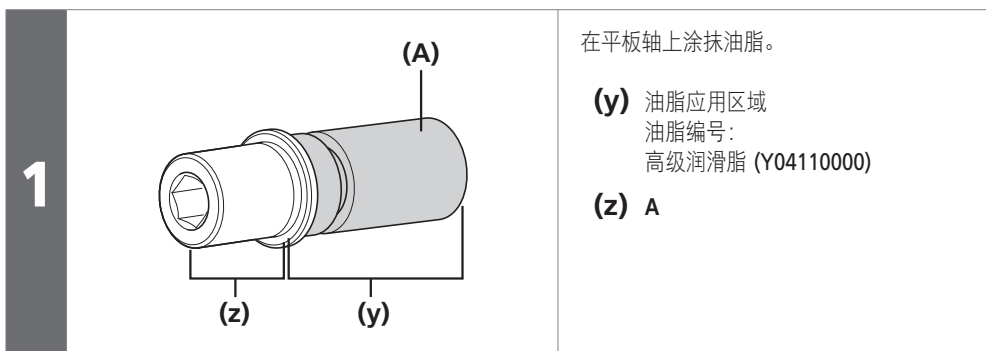


拆卸平板轴。

- (A) 平板轴

安装

按照与拆卸步骤相反的顺序重新组装。



在平板轴上涂抹油脂。

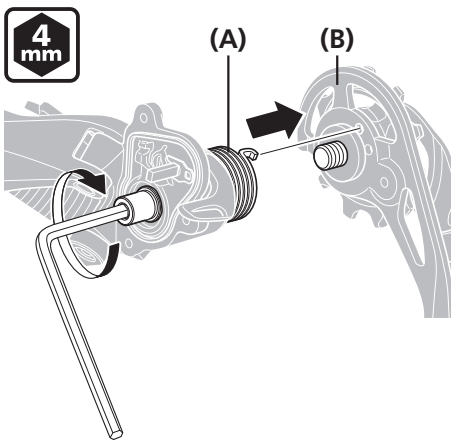
- (y) 油脂应用区域  
油脂编号：  
高级润滑脂 (Y04110000)
- (z) A

- (A) 平板轴

**注意**

请勿对A抹油脂。  
如果涂抹了油脂，油脂将粘在罗拉离合器外表面上，从而失去摩擦力。

2

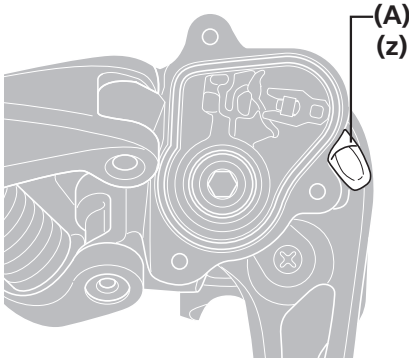


插入平板轴并将平板张力弹簧尖端插入板凹槽。

- (A) 平板张力弹簧
- (B) 平板

锁紧扭矩	
	8 - 10N·m

3



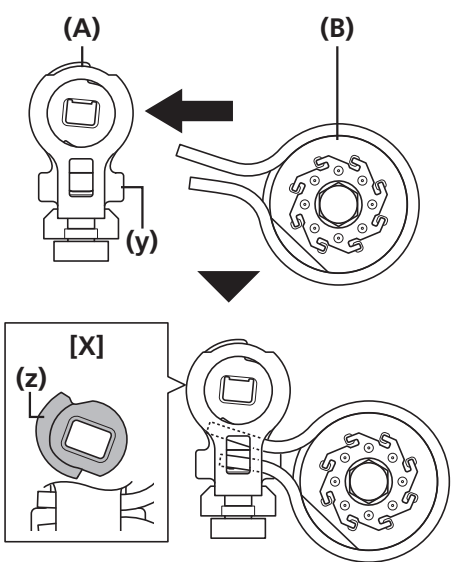
确保手柄开关处于 OFF 位置。

如果手柄开关处于 ON 位置，务必将其拨到 OFF 位置。

**(z)** 关闭位置

- (A) 手柄开关

4



如图所示将链条稳定装置设置在凸轮组件中。

确保凸轮组件的升起部分此时如 [X] 中那样定位。

**(y)** 带突起的末端为底部

**(z)** 升起部分

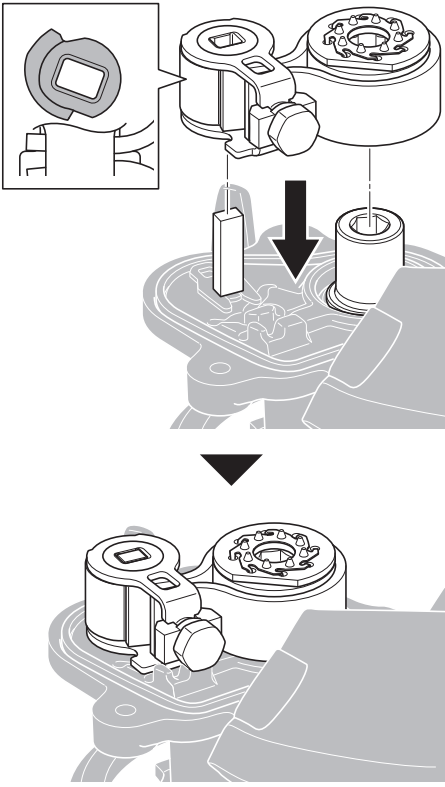
- (A) 凸轮组件
- (B) 链条稳定装置

注意

确保未如下图中所示那样安装凸轮组件。



5



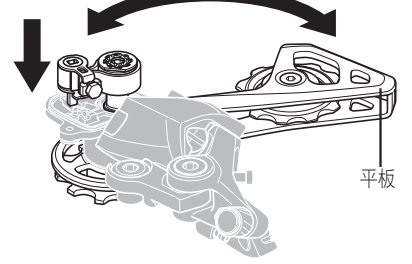
将凸轮组件和链条稳定装置中的孔和平板组件上的突起对齐，并如图所示连接。

在连接时注意凸轮组件的升起部分的定位。

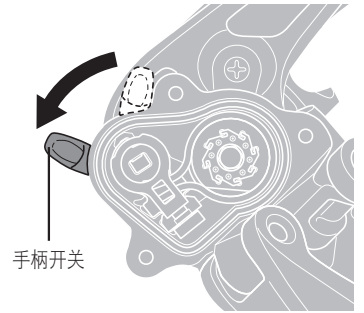


技术小窍门

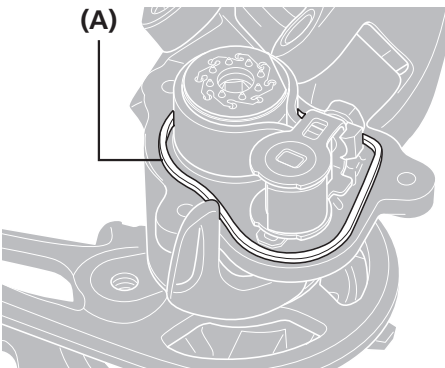
- 在连接时，它有助于在向下固定凸轮组件和链条稳定装置的同时移动板。



- 如果在将手柄开关移动至开启位置时存在阻力，则表明正确连接组件。如果没有阻力，则检测凸轮组件升起部分的位置，然后重新连接组件。



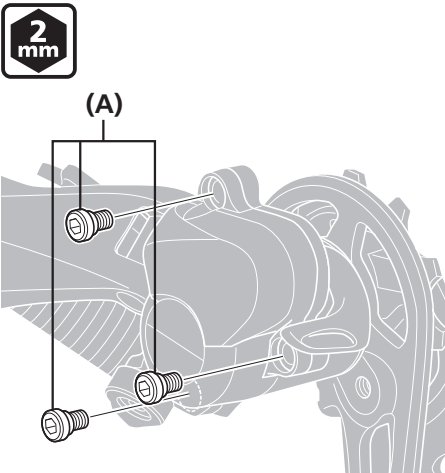
6



确保平板组件密封盖被沿着平板组件的凹槽安装。

(A) 平板组件密封盖

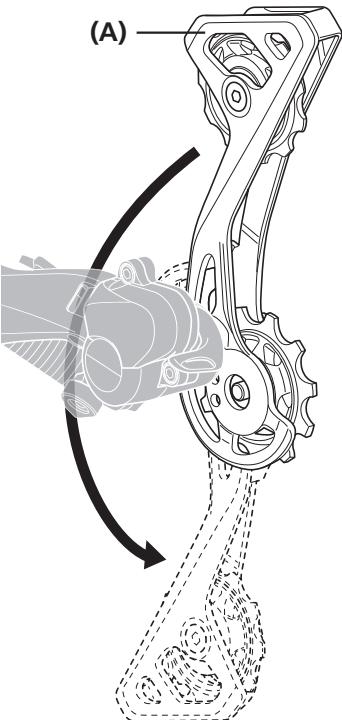
7



安装平板组件盖板螺栓。

<b>(A)</b> 平板组件盖板螺栓	
锁紧扭矩	
	1 - 1.5N·m

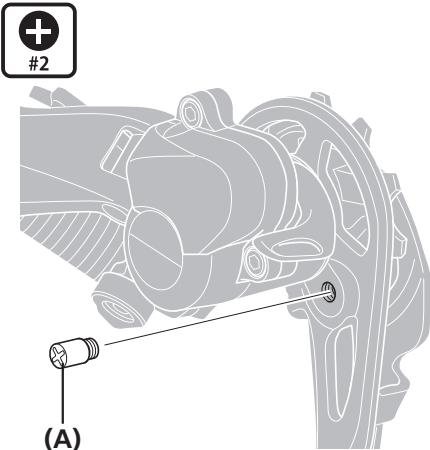
8



以箭头指示方向转动板体，紧固板体张力弹簧，使其不会松动，然后插入板体。

<b>(A)</b> 平板
---------------

9



安装板体止动销。

<b>(A)</b> 平板止动销	
锁紧扭矩	
	1N·m

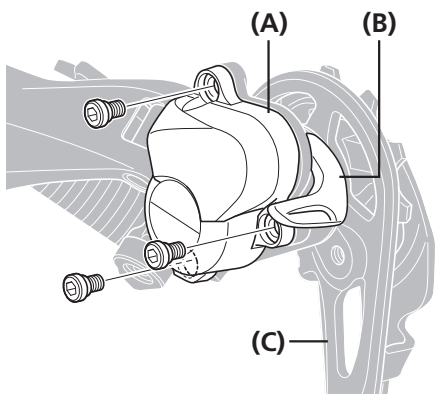
## ■ 对链条稳定装置涂抹油脂

若摩擦发生变化或发出声响，可以考虑油脂变色或油脂用完的情况。请注入更多油脂。

\* 请以和拆卸相反的步骤重新组装。

**1** 将手柄开关旋至“OFF”（关闭）位置。

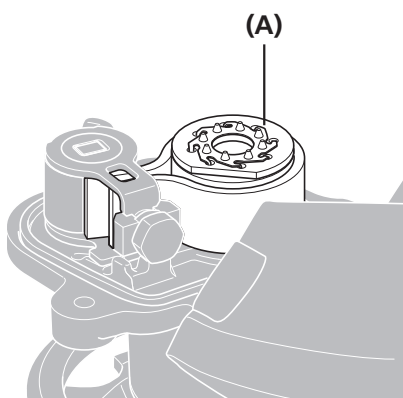
**2**



拆卸平板组件盖板。

- (A) 平板组件盖板
- (B) 手柄开关
- (C) 平板组件

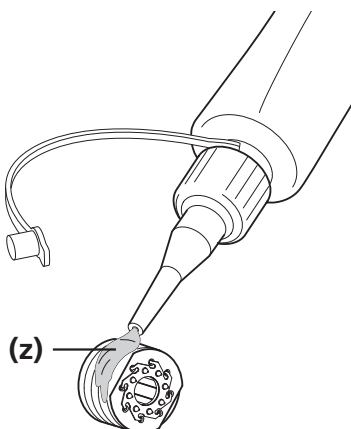
**3**



拆卸链条稳定器。

- (A) 链条稳定装置

**4**



在离合器侧涂抹油脂。

- (z) 新油脂0编号：Y04121000  
(50 g)
- 油脂编号：Y04120800  
(100 g)

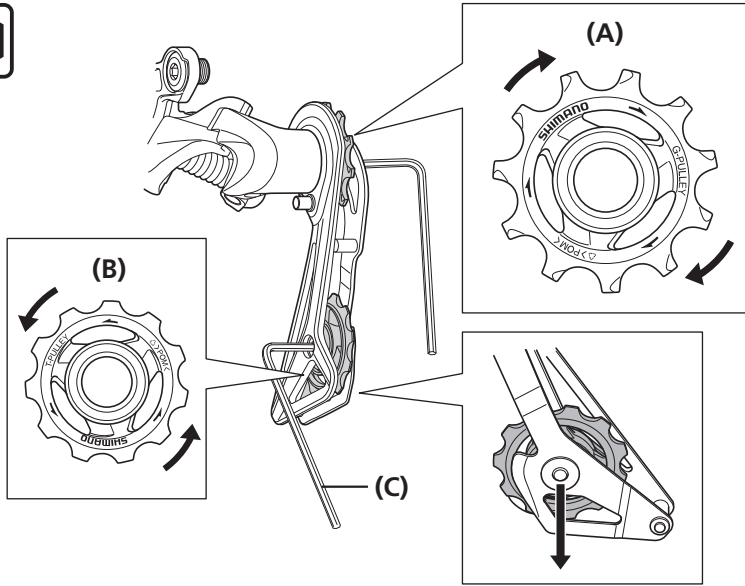
### 注意

小心不要让油脂将粘在罗拉离合器内表面上。否则将导致离合器的操作故障。



## ■ 导轮的更换

在安装之前检查导轮上的箭头方向。



- (A) 导向轮
- (B) 张力轮
- (C) 3mm 六角扳手

锁紧扭矩

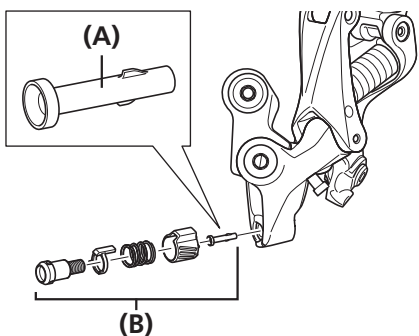


2.5 - 5N·m

## ■ 更换线缆

**1** 拆下线缆。

**2**



拆下内线调节螺母，然后拆下带鼻管的衬套。

**(A)** 带鼻管的衬套  
**(B)** 内线调节螺母

**3**

连接一个新的带鼻管的衬套。



技术小窍门

作为可选配件的线缆附带带鼻管的衬套。

**4**

将内线调节螺母向下拧至适当的点。

**5**

连接一根新的线缆。

