

## 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

# REVOSHIFT (转把式变速器)

### SHIMANO

SL-RV100  
SL-RV200  
SL-RV300  
SL-RV400

### TOURNEY

SL-RS47  
SL-RS45  
SL-RS36  
SL-RS35  
SL-RS34  
SL-RS25

---




<b>目录</b>	
<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>5</b>
<b>安装/拆卸</b> .....	<b>6</b>
安装变速手柄 .....	6
<b>调节</b> .....	<b>7</b>
前言 .....	7
左侧手柄调节 .....	7
右侧手柄调节 .....	14
SIS调节 .....	18
<b>保养</b> .....	<b>20</b>
更换内线 .....	20

# 重要提示

- 经销商手册主要供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，请勿尝试使用经销商手册自行安装组件。  
如果您对本手册上的任何内容部分有疑问，请勿继续进行安装。请联系购买地或经销商寻求帮助。
- 务必阅读各个产品附带的所有手册。
- 请勿在未参照经销商手册中所述信息的情况下对产品进行拆解或改装。
- 所有手册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。


为了安全起见，使用产品前请务必仔细阅读此经销商手册，并遵照指示正确使用。

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险和损坏按等级进行区分说明。

	<b>危险</b>	未依说明使用会导致重伤甚至死亡。
	<b>警告</b>	未依说明使用可能导致重伤甚至死亡。
	<b>小心</b>	未依说明使用可能导致人员受伤或设备和周围环境受到物理损坏。

# 安全须知

## 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。

## 注意

另外，务必让使用者知悉以下事项：

- 进行手柄操作时，请务必持续转动曲柄臂。
- 请定期用中性清洁剂清洗链轮片和飞轮片。同时，也用中性清洁剂清洗链条并注入润滑油，可有效延长链轮片、飞轮片和链条的寿命。
- 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。
- 为了获得最大的性能，我们强烈推荐 SHIMANO 润滑油和保养产品。

### 自行车的安装以及保养





- 当使用摩擦支撑型前拨链器时，请搭配使用以下任意一种变速手柄。

	变速手柄	
	SL-RV100-LN / SL-RV200-LN / SL-RV300-LN / SL-RV400-LN / SL-RS36-LN / SL-RS35-LN / SL-RS34-LN / SL-RS25-LN	SL-RV200-L / SL-RV300-L / SL-RV400-L / SL-RS47-L / SL-RS45-L / SL-RS36-L / SL-RS35-L
前拨链器 FD-TZ31 / FD-TZ30 / FD-TZ21 / FD-TZ20	正确	错误

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。

# 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。

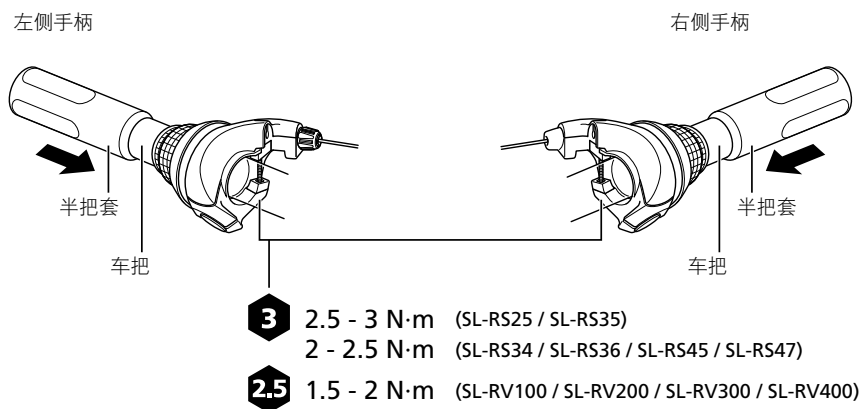
工具	
	2.5 mm六角扳手
	3 mm六角扳手
	5 mm六角扳手
	9 mm扳手
	十字头螺丝刀
	十字头螺丝刀[#1]
	TL-CT12

# 安装/拆卸

## 安装变速手柄

### 1. 请将变速手柄安装在不影响刹车操作的位置。

- 如果会影响到刹车操作，则请勿使用该组合。
- 在REVOSHIFT手柄和半把套之间留0.5 mm的缝隙。SL-RV100 / SL-RV200 / SL-RV300 / SL-RV400不需要保留缝隙。



# 调节

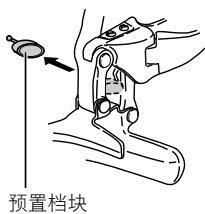
## 前言

按照各个图示顺序调节左侧手柄 / 右侧手柄。

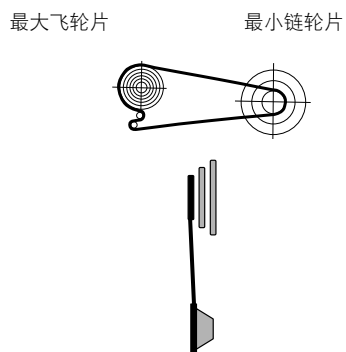
## 左侧手柄调节

### 调节低速侧位置

1. 对于安装有预置档块的型号，请拆卸预置档块。

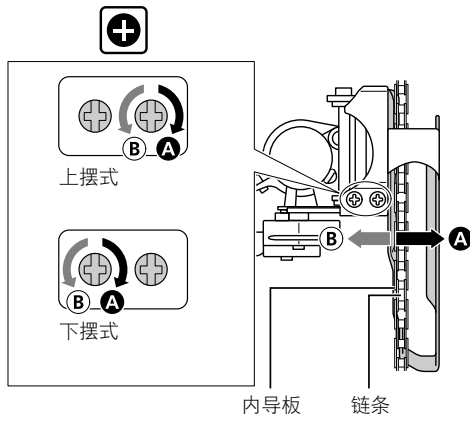


2. 将链条移动至最小链轮片和最大飞轮片上。



### 3. 调节前拨链器的低速位置。

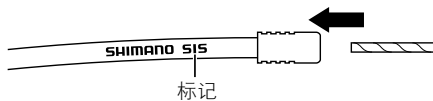
将内导板和链条之间的缝隙调节至0 - 0.5 mm。



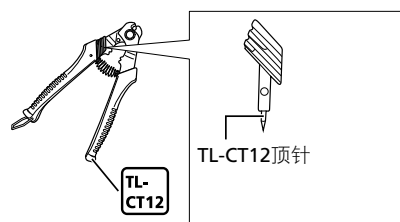
## 连接和固定内线

### 注意

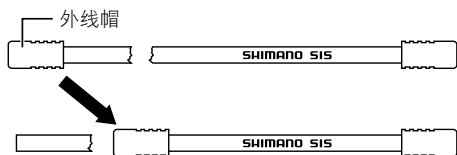
- 请将内线从外套线管的标记侧穿过。
- 为了保持内线操作性能，请对带标记的一端涂抹油脂。



- 在切断外套线管时，请从与标记侧相反的一侧进行切断。
- 完成切断后，请务必使用TL-CT12顶针或类似工具将切口端修整成圆形，从而保证孔内直径一致。

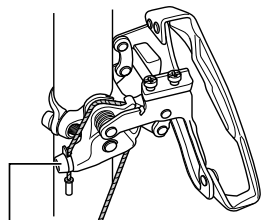


- 对于外套线管切口端，也请使用相同的外线帽。



1. 在拉紧内线的同时，锁紧线安装螺钉从而将内线固定到位。

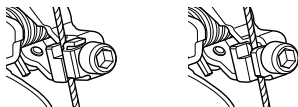
上摆式：FD-M310 / FD-M315 / FD-TX800 / FD-TY700 / FD-TY710 / FD-TY500 / FD-TY510



**5** 5 - 7 N·m

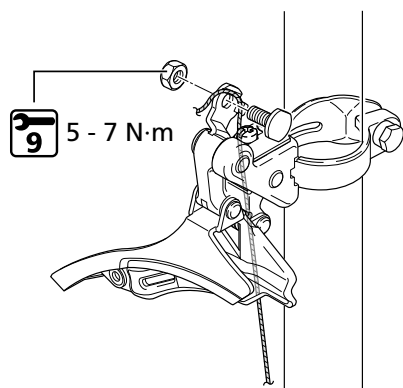
**注意**

- 按照图示布设内线。

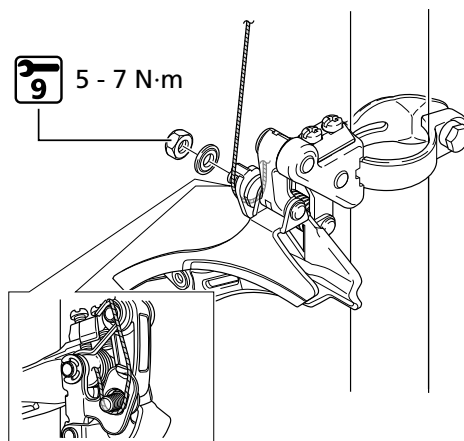


下摆式：FD-M313 / FD-TY300 / FD-TZ500 / FD-TZ510

标准式



上部走线式

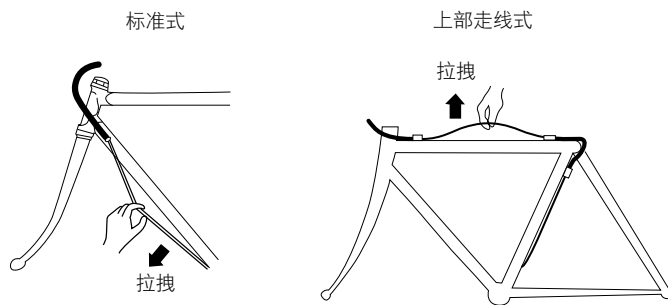


调节

左侧手柄调节

## 调节线张紧度

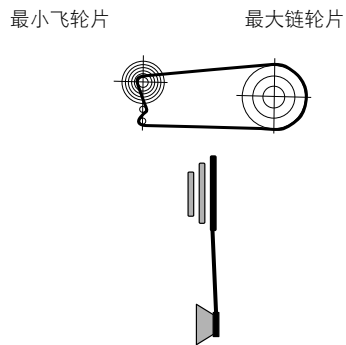
1. 将内线初始松弛部分拉紧之后，重新固定至前拨链器。



2. 切断多余长度的内线，然后安装内线帽。

## 调节高位限制

1. 调节最大链轮片和最小飞轮片上的链条。

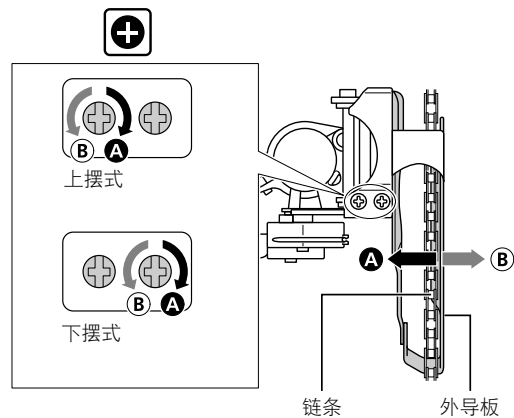


## 调节

### 左侧手柄调节

#### 2. 调节前拨链器的高位位置。

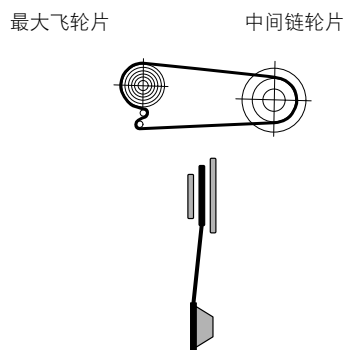
将外导板和链条之间的缝隙调节至0 - 0.5 mm。



## 中间链轮片调节

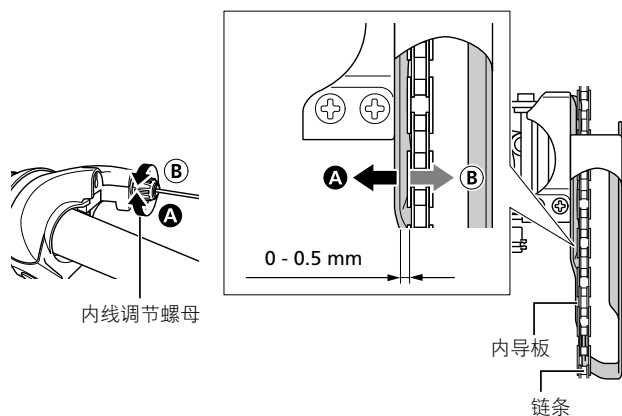
由于LN（摩擦类型）无内线调节螺母，因此不需要对其进行调节。

#### 1. 将链条置于最大飞轮片上，然后在前侧将链条从最大链轮片上移至中间链轮片上以便调节。



## 2. 调节导板的中间链轮片位置。

使用内线调节螺母将内导板和链条之间的缝隙调节至0 - 0.5 mm。



## 检查变速操作并微调

完成所有调节后，移动变速手柄以检查变速性能。（如果在使用过程中变速较为困难，也可以通过以下方法进行调整。）

## 调节

### 右侧手柄调节

情况	调节方法
链条掉落到曲柄侧时	顺时针方向转动高位限制螺钉。
如果从中间链轮片到最大链轮片变速出现困难	将线锁紧。如果情况仍未改善，可沿逆时针方向转动高位限制螺钉。
如果从中间链轮片到最小链轮片变速出现困难	逆时针转动低位限制螺钉。
当链条在曲柄的最大链轮片上时，链条和前拨链器内导板之间是否互相干扰	顺时针方向转动高位限制螺钉。
当链条在曲柄的最大链轮片上时，链条和前拨链器外导板之间是否互相干扰	将线锁紧。如果情况仍未改善，可沿逆时针方向转动高位限制螺钉。
如果从最大链轮片变速时中间链轮片跳链	将线锁紧。
在后侧和中间链轮片位置，当链条位于最大飞轮片上时，若链条和前拨链器内导板之间互相干扰	将线松开。
如果从最大链轮片到中间链轮片变速出现困难	
链条脱落至中轴侧时	沿顺时针方向转动低位限制螺钉。

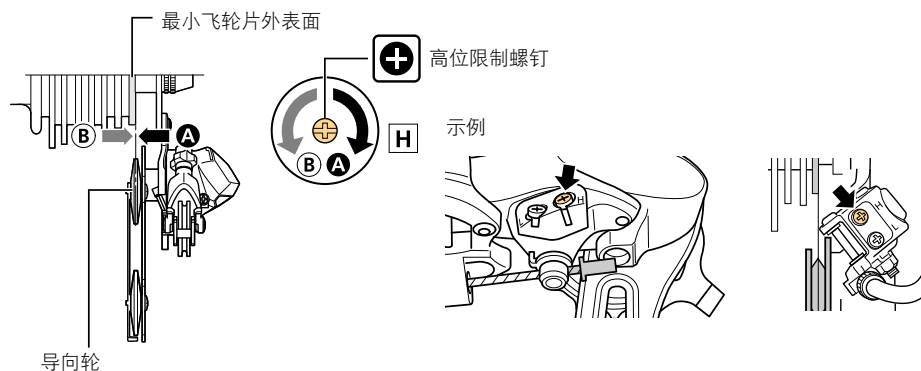
## 右侧手柄调节

### 调节高位限制

#### 1. 转动高位限制螺钉进行调节。

调节时从后侧观察，导向轮中心应与最小飞轮片外表面对齐。

\* 高位限制螺钉的位置因型号而异。

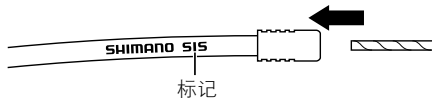


## 2. 安装链条。

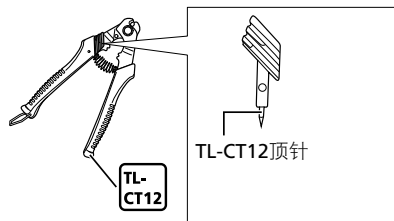
### 连接和固定内线

#### 注意

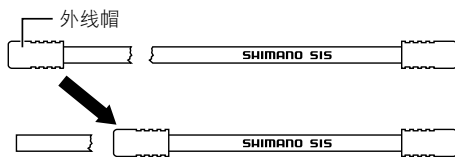
- 请将内线从外套线管的标记侧穿过。
- 为了保持内线操作性能，请对带标记的一端涂抹油脂。



- 在切断外套线管时，请从与标记侧相反的一侧进行切断。
- 完成切断后，请务必使用TL-CT12顶针或类似工具将切口端修整成圆形，从而保证孔内直径一致。



- 对于外套线管切口端，也请使用相同的外线帽。



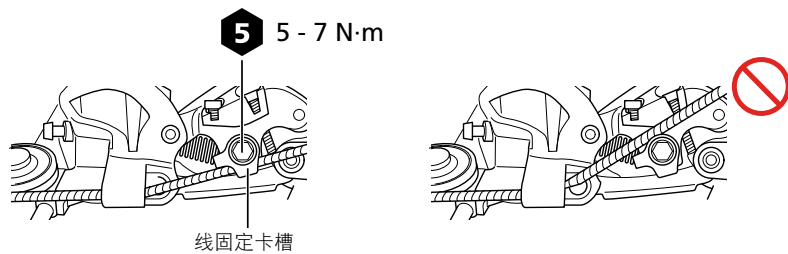
## 调节

### 右侧手柄调节

---

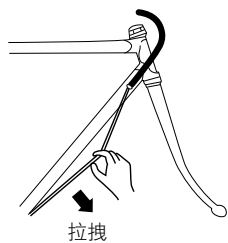
#### 1. 将内线固定在后拨链器上。

请确保内线已稳妥安装在线固定卡槽内。



## 调节线张紧度

#### 1. 将内线初始松弛部分拉紧之后，重新固定至后拨链器。



#### 2. 切断多余长度的内线，然后安装内线帽。

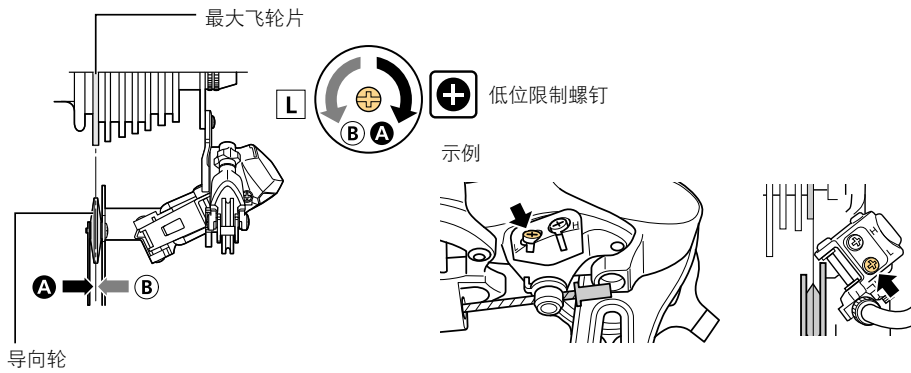
## 调节低位限制

#### 1. 在旋转曲柄臂的同时，操作手柄以切换至最大飞轮片。

## 2. 转动低位限制螺钉进行调节。

调节时，导向轮中心应与最大飞轮片中心对齐。

\* 低位限制螺钉的位置因型号而异。



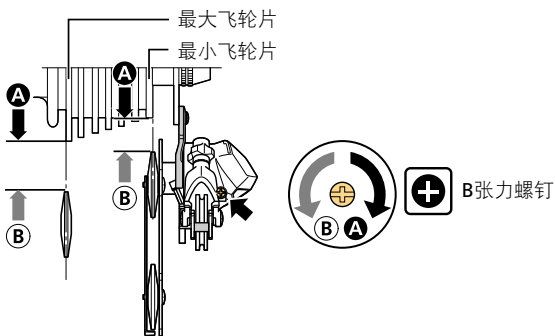
## B张力螺钉调节

RD-M360 / RD-M310 / RD-TX800 / RD-TY500 / RD-TY200-SS / RD-TY200-GS

1. 将链条置于最大飞轮片和最小链轮片上，并向后转动曲柄臂。
2. 转动B张力螺钉，调节导向轮，使其尽可能靠近但不接触飞轮片。
3. 将链条置于最小飞轮片上，再重复上述步骤，确保链条张力适当。

RD-TY21B / RD-TZ500

1. 为了获得合适的变速性能，请将链条置于最大飞轮片和最小链轮片上。
2. 转动B张力螺钉进行调节，使飞轮片尖端与导向轮尖端之间的距离为10 mm。



3. 将链条置于最小飞轮片上，再重复上述步骤，确保链条张力适当。

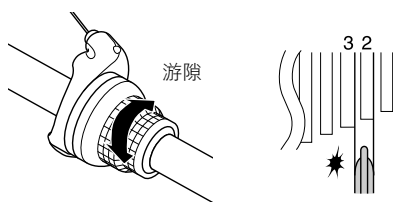
## SIS调节

1. 请操作一次变速手柄，使链条从最小飞轮片移至第2个飞轮片。

2. 操作手柄，使手柄游隙刚好闭合，同时转动曲柄臂。

### 技术小窍门

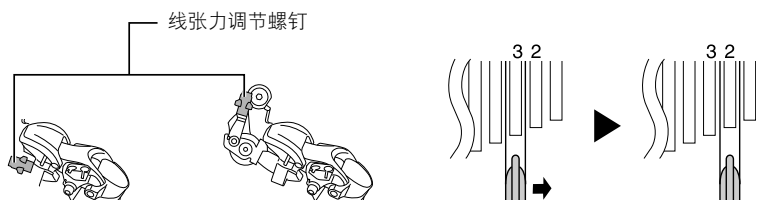
- 操作变速手柄，使得变速手柄的游隙刚好闭合，此时能让链条接触到从最小飞轮片数起的第3个飞轮片并发出噪声，则为最佳设置。



将链条切换至从最小飞轮片算起第3个飞轮片上时

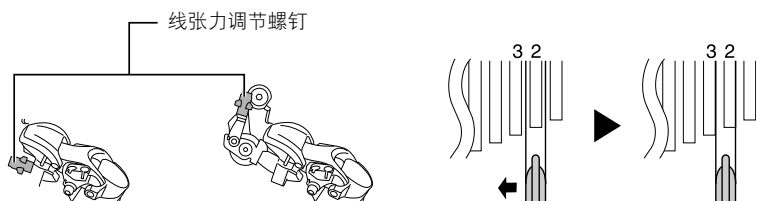
锁紧线张力调节螺钉直至链条返回至从最小飞轮片算起第2个飞轮片为止。（顺时针方向）

\* 线张力调节螺钉的位置因型号而异。



当未发出任何声音时

放松线张力调节螺钉，直至链条接触到从最小飞轮片数起的第3个飞轮片并发出响声时为止。（逆时针）



- 3. 请让变速手柄回到原来的位置（链条位于从最小飞轮片算起第2个飞轮片位置并且手柄已被放开），然后旋转曲柄臂。**

若链条触及从最小飞轮片算起第3个飞轮片并且有噪音发出，请沿顺时针方向略微旋转线张力调节螺钉将其锁紧直至刚好停止发出噪音为止。

- 4. 请操作手柄进行变速，并确认各个档次均无碰撞声音。**

- 5. 为了使得SIS的功能得以充分发挥，平时请定期在所有动力传输部件上进行润滑维护。**

# 保养

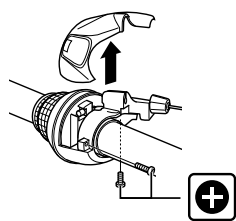
## 更换内线

SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36 / SL-RS35 / SL-RS34 / SL-RS25

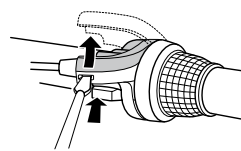
1. 操作变速手柄将链条切换至最小飞轮片（后侧）或最小链轮片（前侧）。
2. 拆卸盖板。

左侧手柄

SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

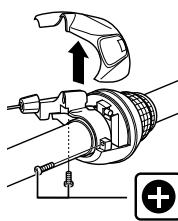


SL-RS35 / SL-RS25

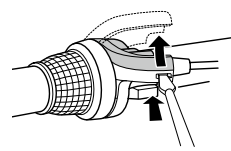


右侧手柄

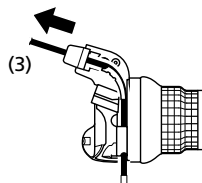
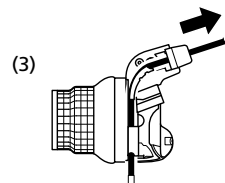
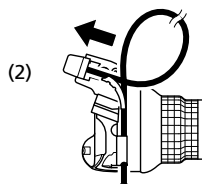
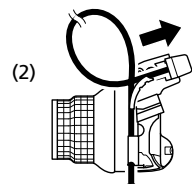
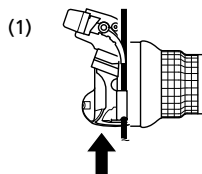
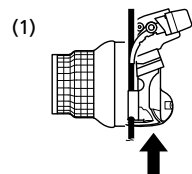
SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34



SL-RS35 / SL-RS25



3. 按照(1)至(3)中的程序更换内线。

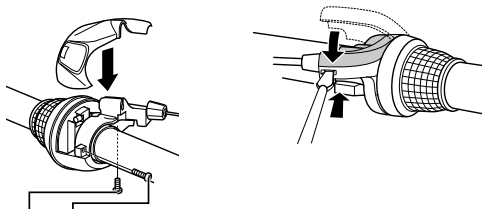




#### 4. 安装盖板。

左侧手柄

SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

SL-RS35 / SL-RS25

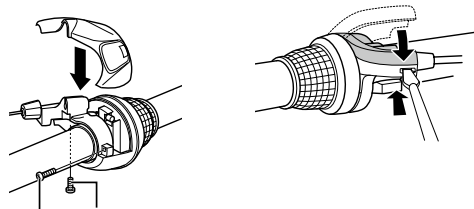




-  0.1 - 0.25 N·m  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0.1 - 0.2 N·m  
(SL-RS34)
-  0.1 - 0.25 N·m  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0.1 - 0.2 N·m  
(SL-RS34)

右侧手柄

SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

SL-RS35 / SL-RS25

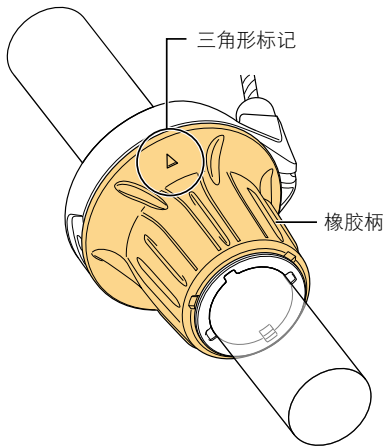


-  0.1 - 0.25 N·m  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0.1 - 0.2 N·m  
(SL-RS34)
-  0.1 - 0.25 N·m  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0.1 - 0.2 N·m  
(SL-RS34)

### SL-RV100 / SL-RV200 / SL-RV300

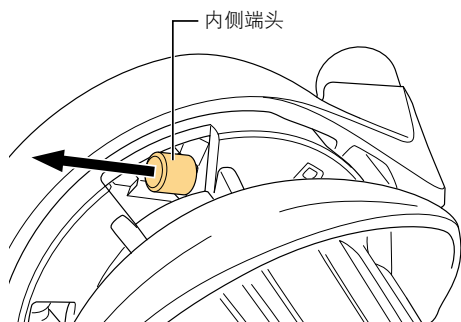
#### 1. 从三角形标记区域开始转动橡胶柄。

确保能够看到内线的内侧端头。

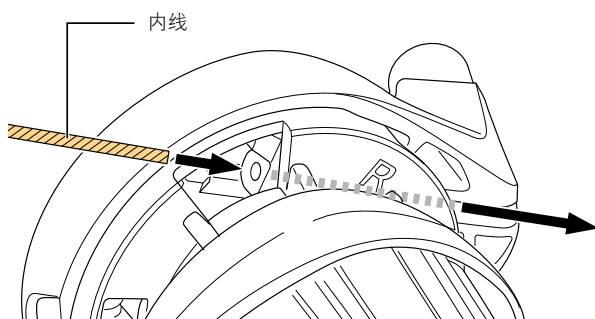


**2. 拉出内侧端头，然后拆卸内线。**

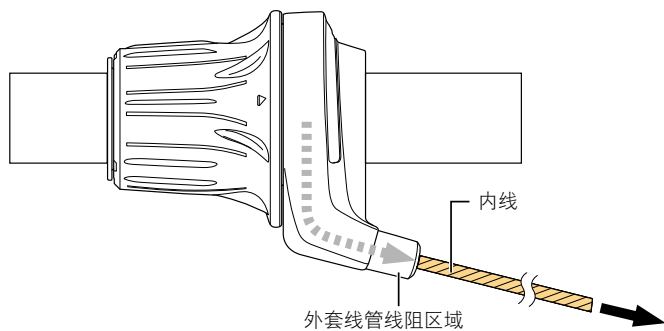
使用锐利工具等拔出内侧端头。



**3. 将新内线插入孔内。**



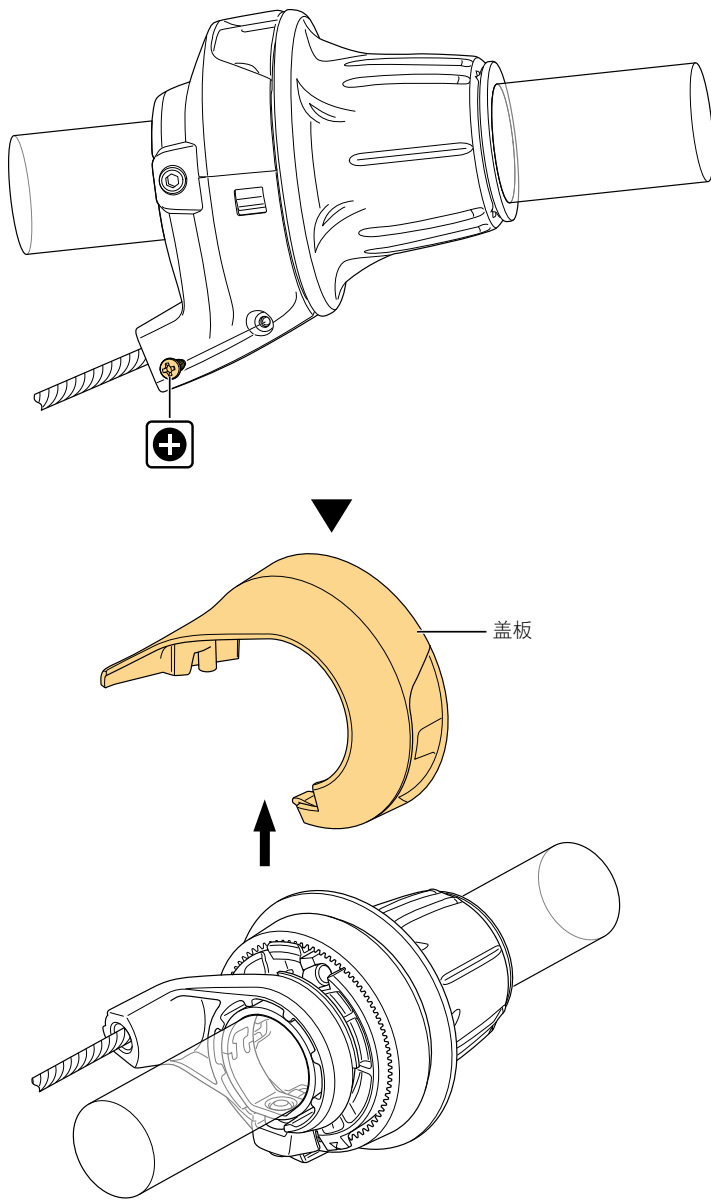
**4. 使内线穿过支架，再将内线从外套线管止动器中拔出。**



## SL-RV400

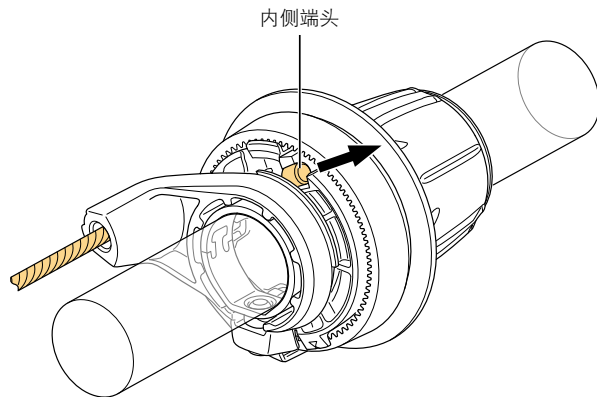
**1. 操作变速手柄将链条切换至最小飞轮片（后侧）或最小链轮片（前侧）。**

2. 拆卸盖板。

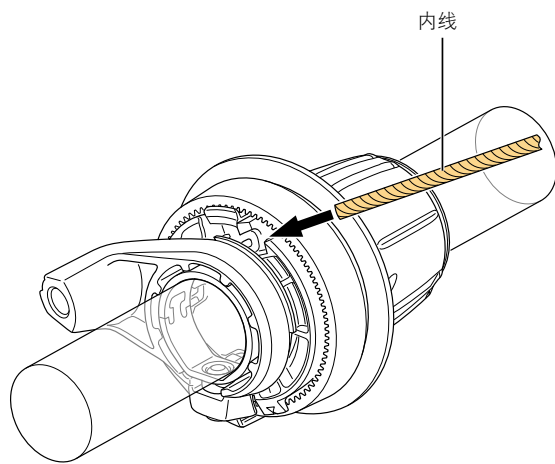


**3. 拉出内侧端头，然后拆卸内线。**

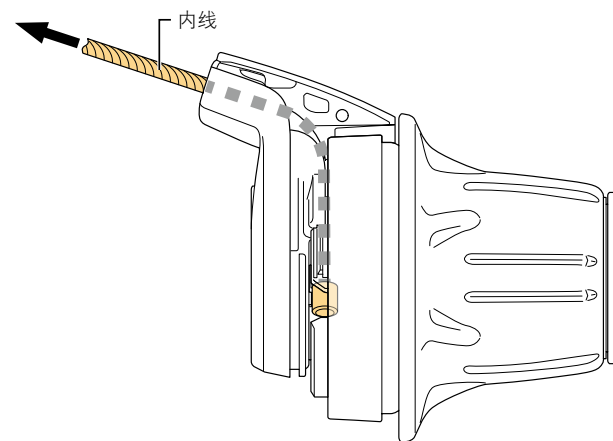
使用锐利工具等拔出内侧端头。



**4. 将新内线插入孔内。**

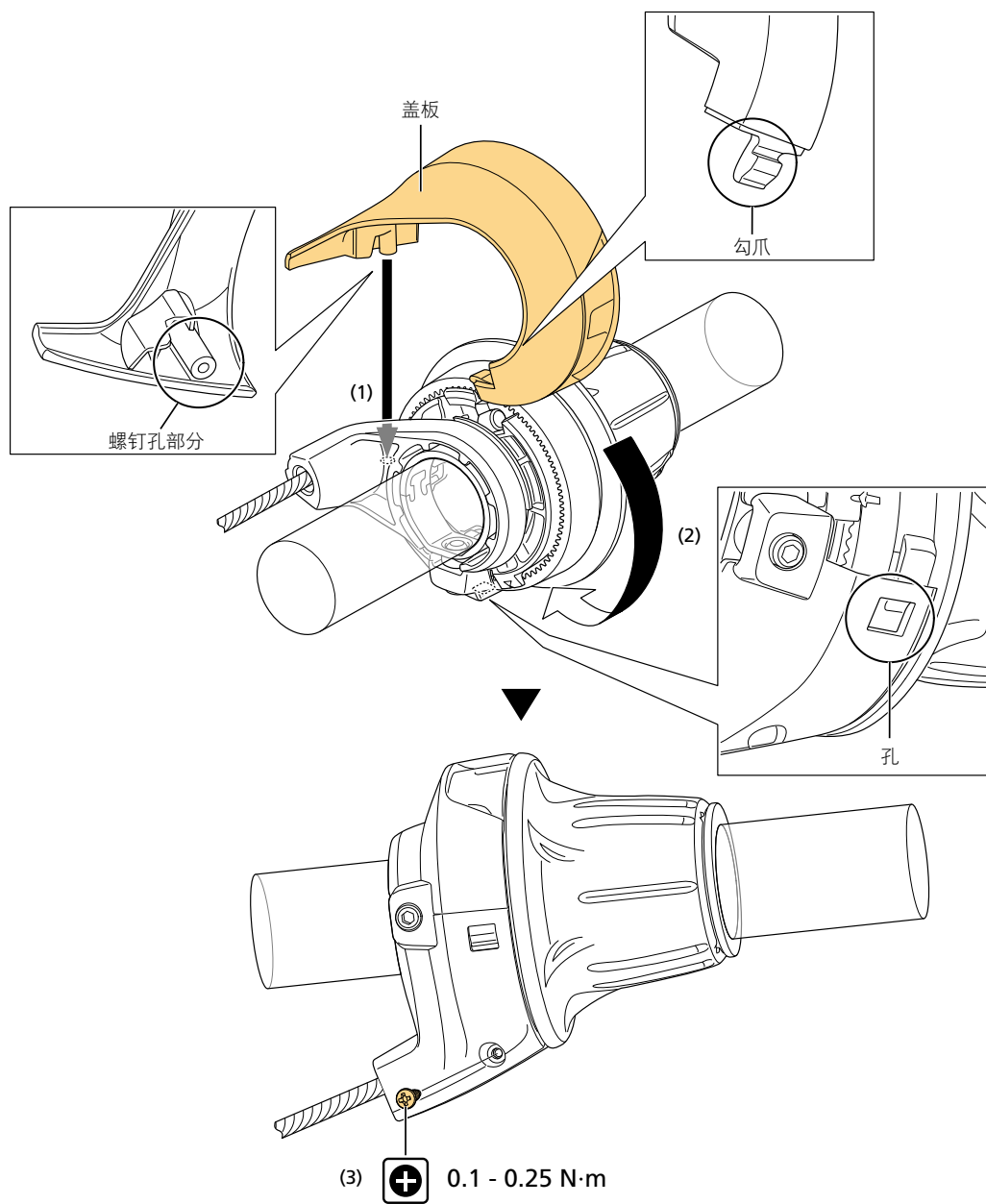


**5. 将内线穿过支架。**



## 6. 安装盖板。

- (1) 利用盖板的螺钉孔部分将盖板安装到支架上。
- (2) 沿支架安装盖板，然后将勾爪插入支架孔内。
- (3) 锁紧螺钉。



**注意**

- 检查勾爪，查看盖板是否已安装在支架上。如果勾爪未牢固地附加在支架上，请将橡胶手柄翻转过来，然后用锐器等工具将其压入勾爪内。

