

# 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

## 后拨链器

**CLARIS**  
RD-R2000

# 目录

<b>重要提示</b> .....	<b>3</b>
<b>为了安全起见</b> .....	<b>4</b>
<b>将使用到的工具列表</b> .....	<b>7</b>
<b>安装</b> .....	<b>9</b>
安装后拨链器 .....	9
<b>调整</b> .....	<b>11</b>
行程调整 .....	11
线的固定 .....	14
SIS 调节 .....	16
<b>保养</b> .....	<b>19</b>
更换导轮 .....	19

## 重要提示

- **经销商手册主要适合专业自行车技工使用。**

对于未接受自行车安装专业培训的使用者，请勿试图利用经销商手册自行安装零部件。  
如果您对手册信息的任意部分不太清楚，请勿进行安装。请咨询购买地或当地自行车经销商地点寻求帮助。

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

为了安全起见，请务必在仔细阅读此经销商手册的基础上，正确使用。

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



“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”。

## 为了安全起见

### 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负重伤。此外，当调整不正确时，可能发生故障导致自行车突然跌倒，因而受重伤。

-  执行维护任务（比如更换部件）时，请务必佩戴保护眼镜或护目镜来保护您的眼睛。

- 请在通读经销商手册后妥善保管。

- **安装零部件之前，请获取并阅读本经销商手册。**

松动、磨损或损坏的部件可能使自行车翻倒并导致严重的人身伤害。我们强烈推荐您只使用原装 Shimano 部件进行替换。

- 安装零部件之前，请获取并阅读本经销商手册。

如果所做的调整不正确，链条可能脱落。这可能使您从自行车上摔下来并导致严重的人身伤害。

### 注意

#### 另外，务必让使用者知悉以下事项：




- 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。
- 如果链节过于松懈，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。
- 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。
- 为了实现顺利的操作，请使用指定的外套线管以及中轴导线器。
- 定期清洁拨链器并润滑所有活动部件（机械装置和导轮）。
- 如果无法进行变速调整，请检查自行车后端的平行度。同时，检查变速线是否润滑以及外套线管是否过长或过短。
- 如果由于导轮松动而听到异常噪音，您应更换导轮。
- 非常不建议使用内走线车架，因其高线缆电阻可能有损 SIS 变速功能。
- 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。



## 将使用到的工具列表

## 将使用到的工具列表

进行安装、调整和保养需要以下工具。

工具		工具	
	3 mm 六角扳手		5 mm 六角扳手
	4 mm 六角扳手		

安装

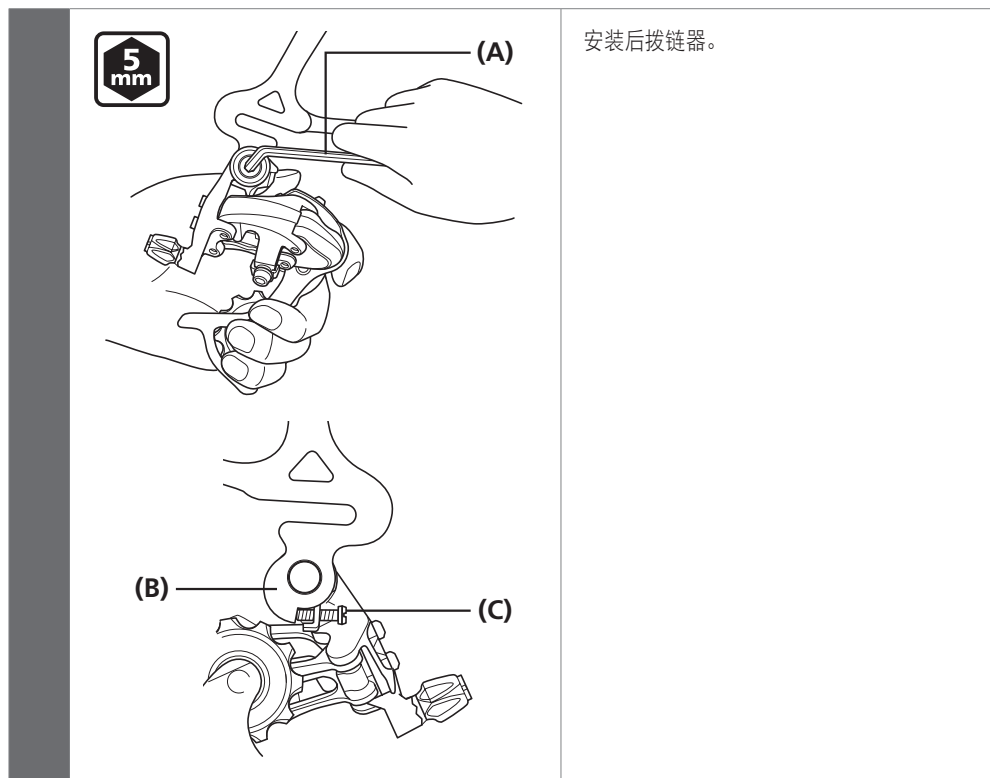


# 安装

## ■ 安装后拨链器

当安装的时候，小心不要让B张力调整螺钉接触到后下叉端片，以免造成损伤。

### 标准型

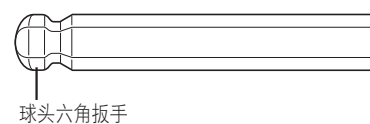


- (A) 5 mm 六角扳手
- (B) 后下叉端片
- (C) B张力调整螺钉

锁紧扭矩	
5 mm	8 - 10 N·m

#### 注意

- 拧紧的时候，务必将六角扳手一直插入到支架轴工具孔的末端。
- 请勿使用球头六角扳手。



如果拧紧操作不正确，可能导致以下的现象：

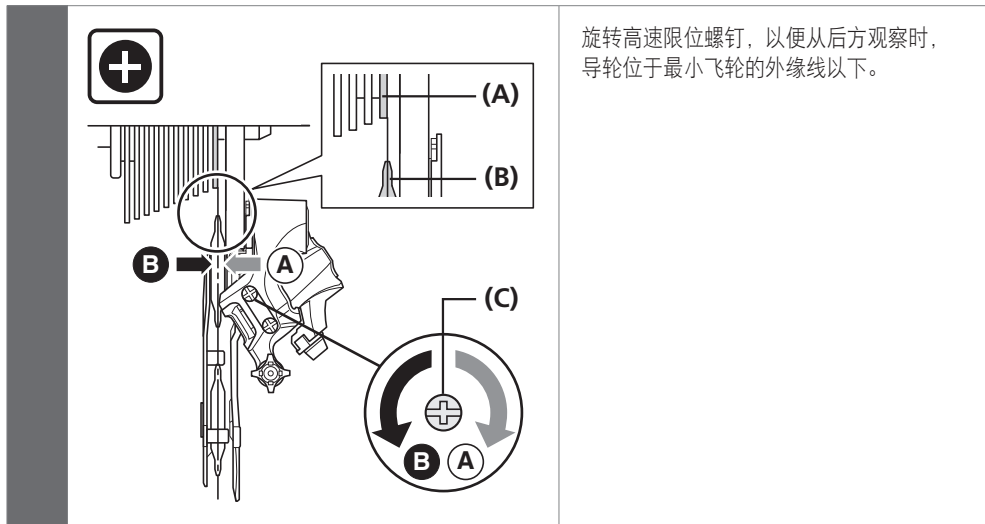
- 工具孔的变形，使安装或拆卸无法进行。
- 欠佳的变速性能。

调整

## 调整

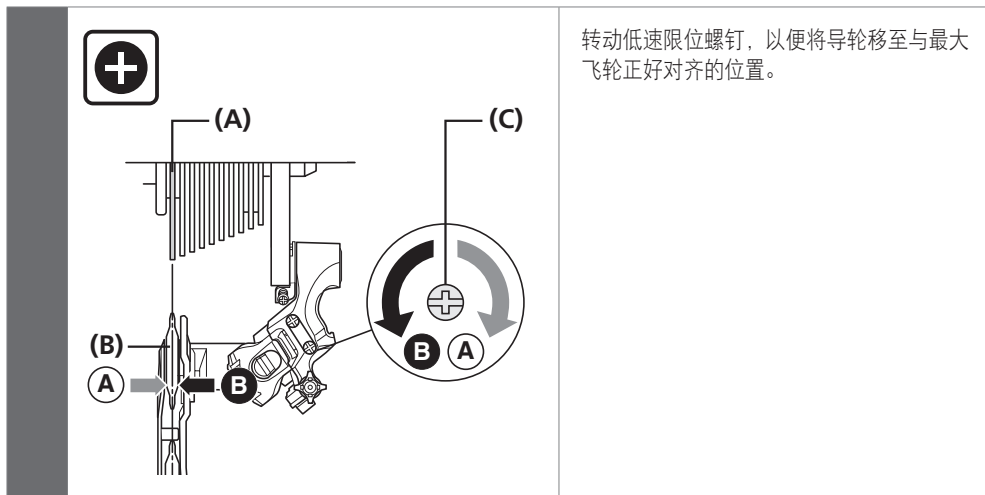
## ■ 行程调整

## 高速位调整



- (A) 最小飞轮片外线
- (B) 导向轮
- (C) 高速限位螺钉

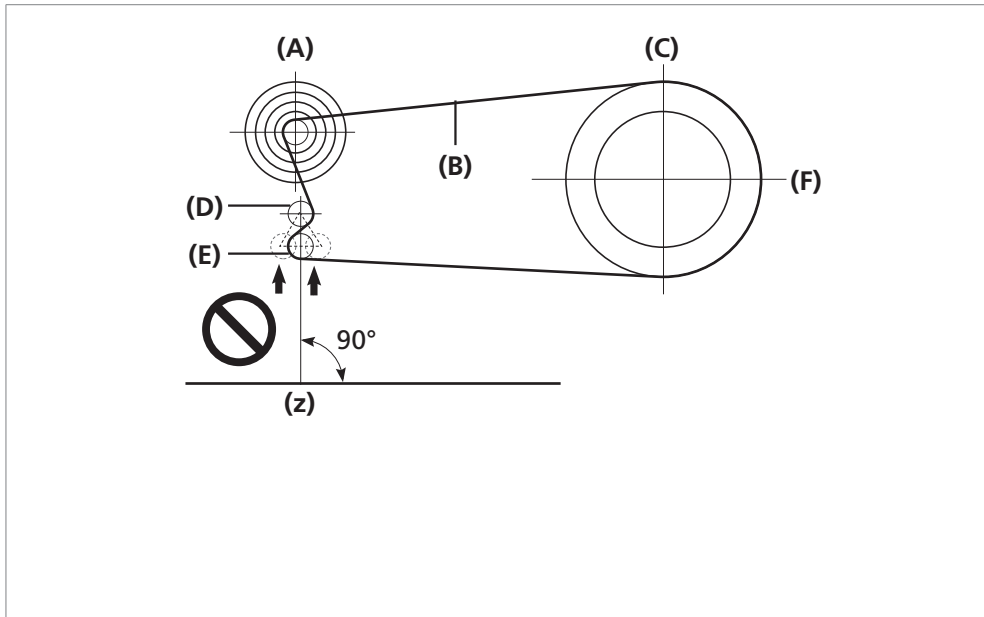
## 低位调整



- (A) 最大飞轮片
- (B) 导向轮
- (C) 低速限位螺钉

## 链条长度

## 当最大飞轮片是 27T 或较小时



(z) 与地面呈直角

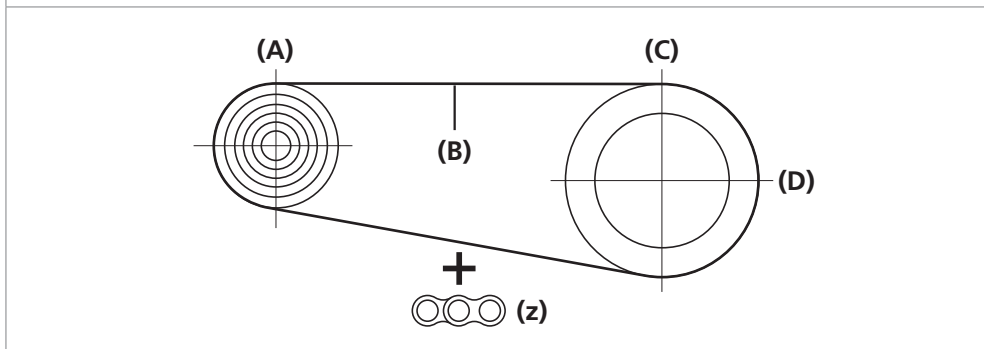
- (A) 最小飞轮片
- (B) 链条
- (C) 最大链轮片
- (D) 导向轮
- (E) 张紧轮
- (F) 前两片式



安装链条时，请将链条放置在最大链轮片和最小飞轮片上。  
进行调整，使穿过导轮和张紧轮的线缆与地面成 90 度或以上。

## 当最大飞轮片是 28T 或更大时

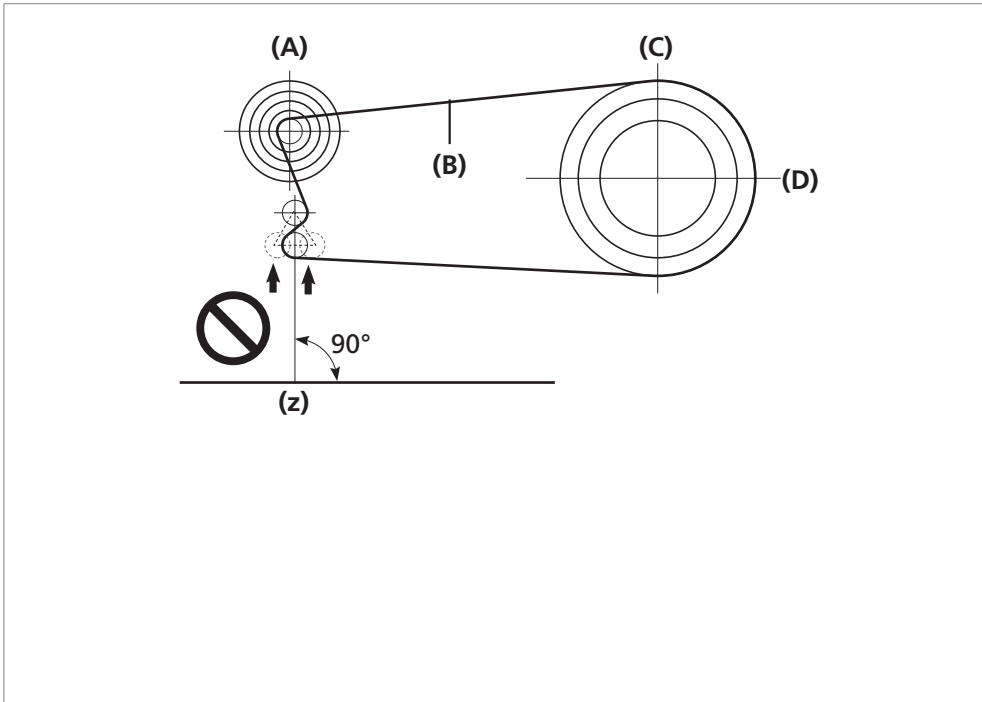
在链条位于最大飞轮和最大链轮片上的情况下，对“能够连接的最少链节数”增加两个链节。



(z) +2 个链节

- (A) 最大飞轮片
- (B) 链条
- (C) 最大链轮片
- (D) 前两片式

对于前三片式牙盘（当最大飞轮是 30T 或更小时）



(z) 与地面呈直角

- (A) 最小飞轮片
- (B) 链条
- (C) 最大链轮片
- (D) 前三片式牙盘

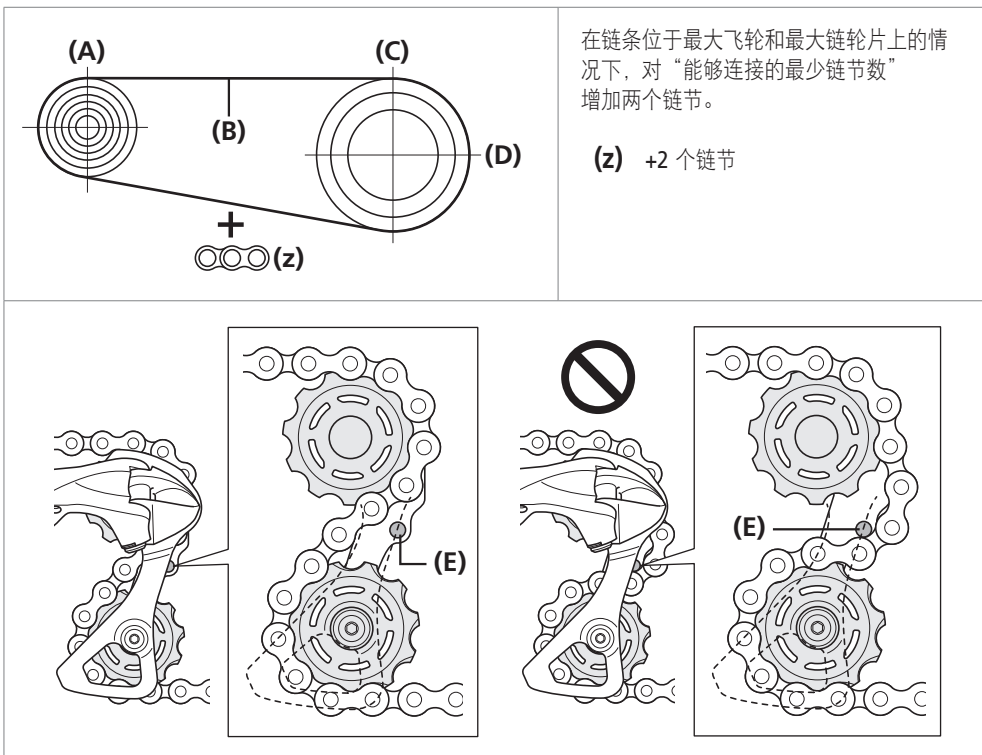
**注意**

对于 RD-A070，按照“对于前三片式牙盘（当最大的飞轮是 32T 或更大时）”中的调整方法。

**技术小窍门**

安装链条时，请将链条放置在最大链轮片和最小飞轮上。  
进行调整，使穿过导轮和张力轮的线缆与地面成 90 度或以上。

对于前三片式牙盘（当最大飞轮是 32T 或更大时）



在链条位于最大飞轮和最大链轮片上的情况下，对“能够连接的最少链节数”增加两个链节。

(z) +2 个链节

- (A) 最大飞轮片
- (B) 链条
- (C) 最大链轮片
- (D) 前三片式牙盘
- (E) 防链条脱轨用销钉/平板

**技术小窍门**

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。  
如图所示，将链条穿过后变速器时，将其从防链条脱轨用销钉/平板的一侧穿过后变速器体。  
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

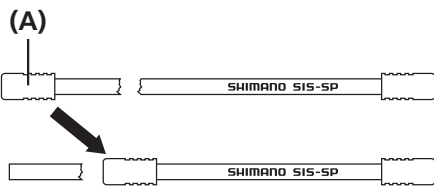
1



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

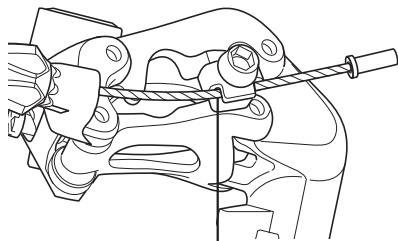


将同一外线帽安装至外套线管的切口端。

(A) 外线帽

### 连接和固定内线

1



(A)

将内线连接至后拨链器。

(A) 槽

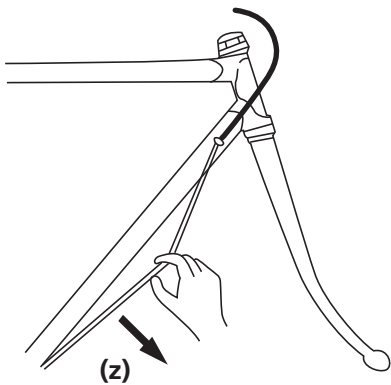
锁紧扭矩

4 mm

5 mm

6 - 7 N·m

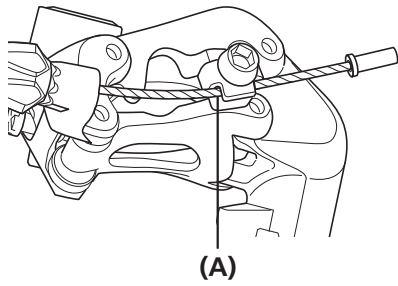
2



如图所示，去除变速线的初始宽松度。

(z) 拉

3



将内变速线重新连接到后拨链器上。

(A) 槽

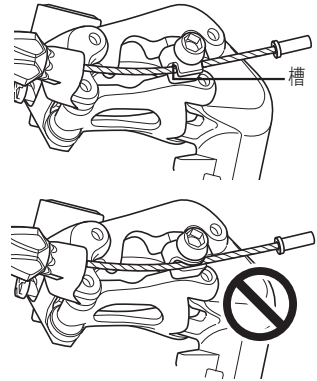
锁紧扭矩



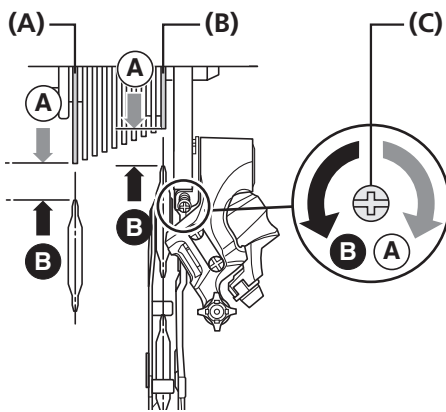
6 - 7 N·m

注意

请确保线已稳妥安装在沟内。



### 使用B张力调整螺钉



将链条安装在最小牙盘和最大飞轮上，然后转动曲臂进行变速。

然后转动B张力调整螺钉进行调节，使导轮不会干扰飞轮，同时也不会使距离过近而触到链条。

接下来，将链条放置在最小飞轮片上，重复以上步骤，确保导轮不与飞轮接触。

(A) 最大飞轮片

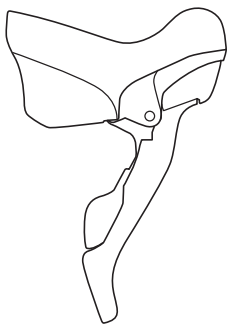
(B) 最小飞轮片

(C) B张力调整螺钉

## ■ SIS调节

## 确认齿片上的定位

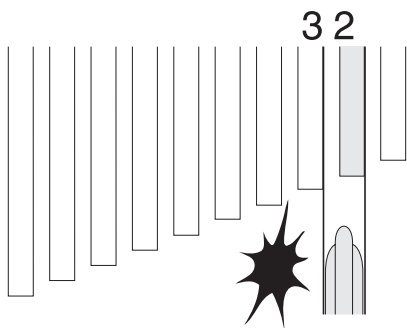
1



请操作变速手柄数次，使链条移至从最小飞轮数起的第二个飞轮。

然后，操作手柄，使手柄中的缝隙闭合，同时转动曲柄臂。

2

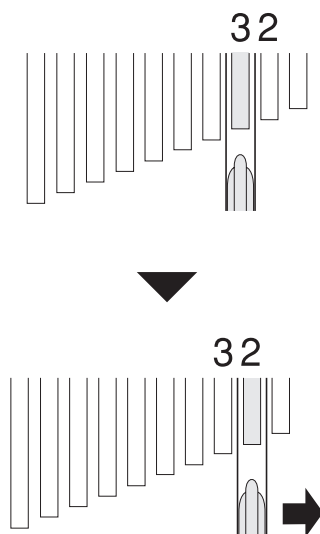
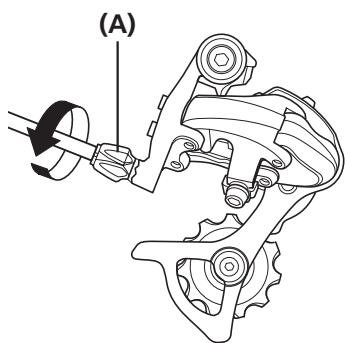


操作变速手柄，使得变速手柄的缝隙刚好闭合，此时能让链条接触到从最小飞轮数起的第三飞轮片并发出噪声，则为最佳设置。

## 调整SIS

## 当链条从最小飞轮片切换至第三飞轮片时

拧紧内线调节螺母，直至链条回到从最小飞轮算起的第二个飞轮。（顺时针）



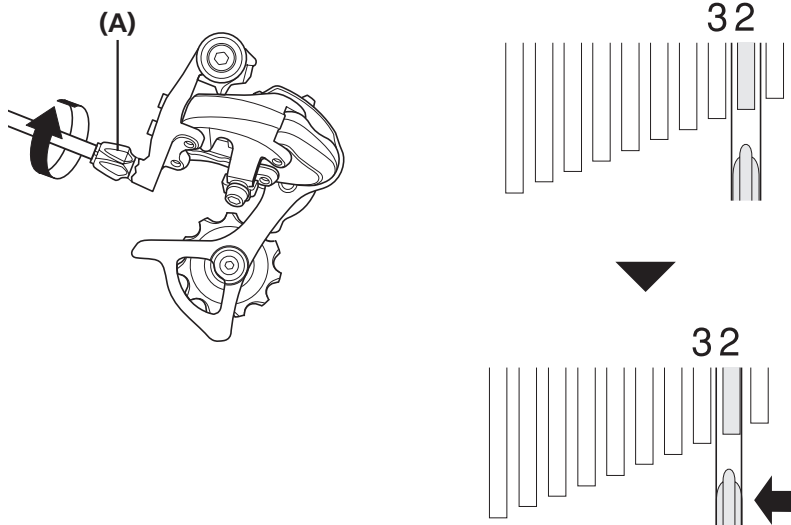
(A) 内线调节螺母



## 当没有任何声音产生时

放松内线调节螺母，直至链条接触到从最小飞轮片数起的第三个飞轮片并发出响声时为止。  
(逆时针)

1



(A) 内线调节螺母

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

2

如果链条接触从最小飞轮数起的第三个飞轮并发出噪音，请顺时针略微转动变速线调整套筒，将其拧紧，直到噪音停止而且链条运转流畅。

在噪音刚刚停止的位置停止转动。

请操作手柄进行变速，并确认各个齿轮位置均无碰撞声音。

3



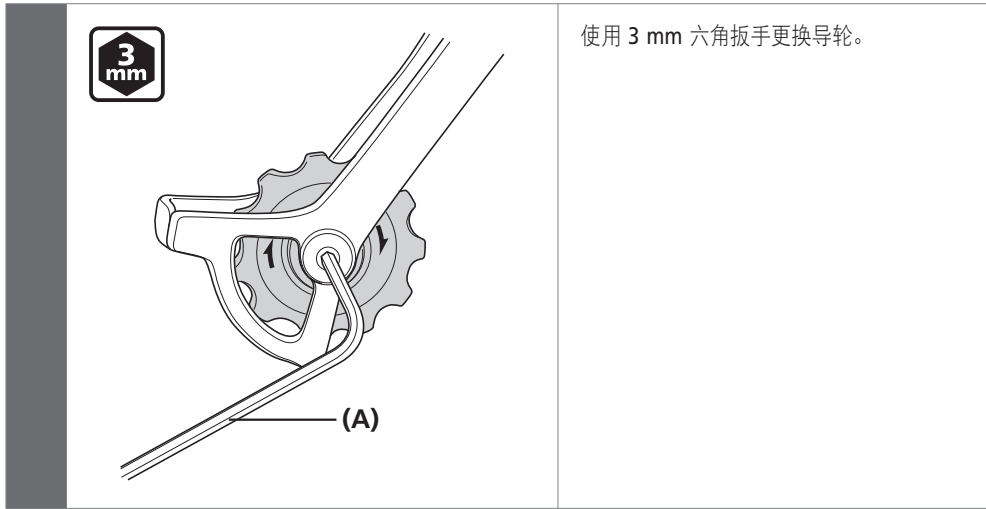
技术小窍门

为了使得SIS的功能得以充分发挥，平时请定期在运转机构的各部分进行润滑维护。

保养

# 保养

## ■ 更换导轮



(A) 3 mm 六角扳手

锁紧扭矩

	2.5 - 5 N·m
---	-------------

