FRAMESET / RF02

MIRA

安装手册

INSTALLATION & ASSEMBLY



01 前叉安装
FORK INSTALLATION

02 碗组组装
HEADSET ASSEMBLY

03 Di2 电池
BATTERY INSTALLATION

04 车把与走线
COCKPIT & ROUTING

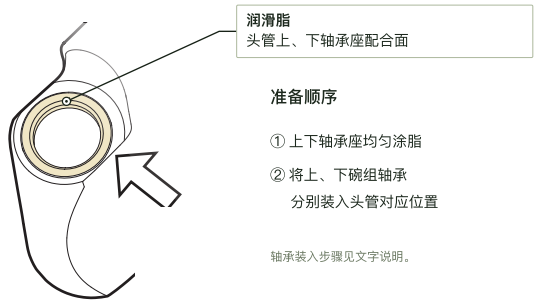
前叉 / 碗组 / Di2 电池 / 车把与走线

FORK INSTALLATION

前叉安装

01 — 02

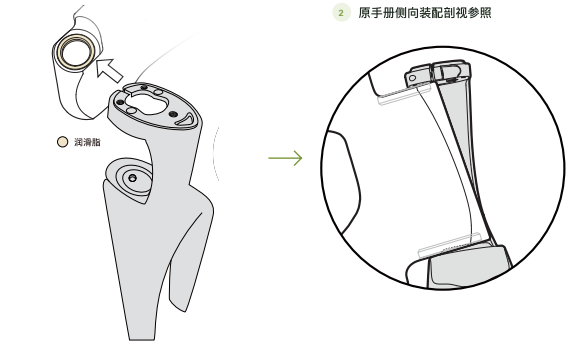
1 头管轴承座 / 涂脂位置参照



在头管上下轴承座均匀涂脂，再将上下轴承装入对应位置。

1 前叉顶部向远离车架的方向倾斜

2 原手册侧向装配剖视参照



前叉垂直于车架放置；先接合下轴承，再旋转就位。

01 轴承准备

PREPARE THE BEARINGS

在头管上下轴承座均匀涂抹润滑脂，将上下碗组轴承装入对应位置。

> 润滑脂 / 头管上、下轴承座配合面

先确认轴承放置方向及落座状态。

02 倾斜放入前叉

ENGAGE THE LOWER BEARING

前叉垂直于车架，顶部向远离车架的方向倾斜。将冠部凸起对准并放入下轴承。

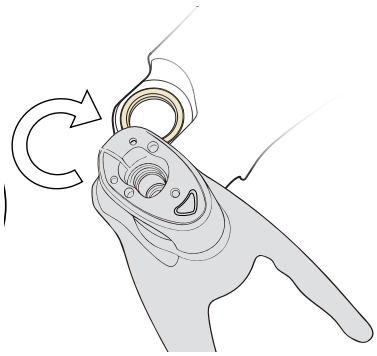
切勿强行将前叉顶部推过头管。

FORK INSTALLATION

前叉安装

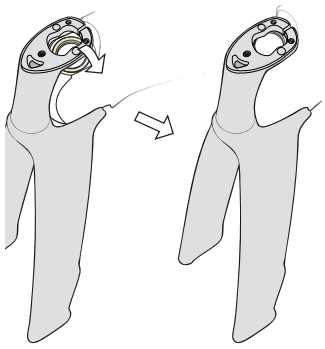
03 — 04

3 逆时针旋转 / 滑动



前叉顶部移至上轴承正上方；位置正确时几乎不需要用力。

4 横向滑动 → 完全落座



前叉肩盖落入下轴承后，顶部与上轴承完全对齐。

03 旋转就位

ROTATE INTO POSITION

倾斜并旋转前叉顶部，使其移动到上轴承正上方。

位置正确时几乎不需要用力；逆时针旋转、滑动至基本对齐，此时前叉可稍微偏离中心。

位置正确时几乎不需要用力。

04 横向滑动落座

SEAT THE FORK

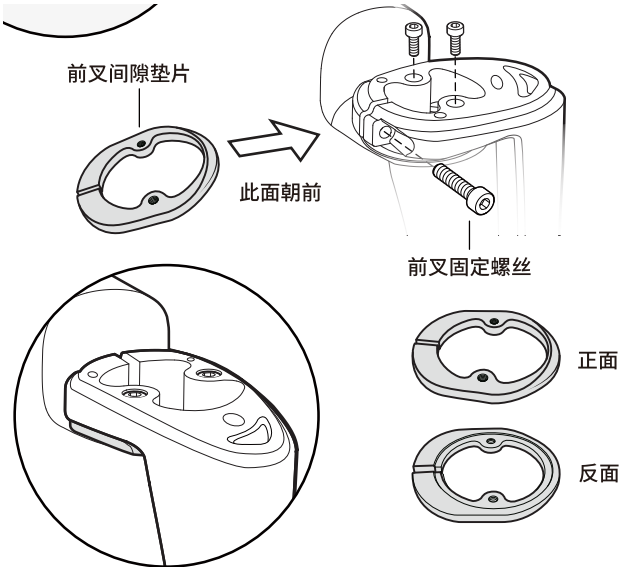
轻轻横向滑动前叉，让肩盖完全落入下轴承。顶部应与上轴承完全对齐。

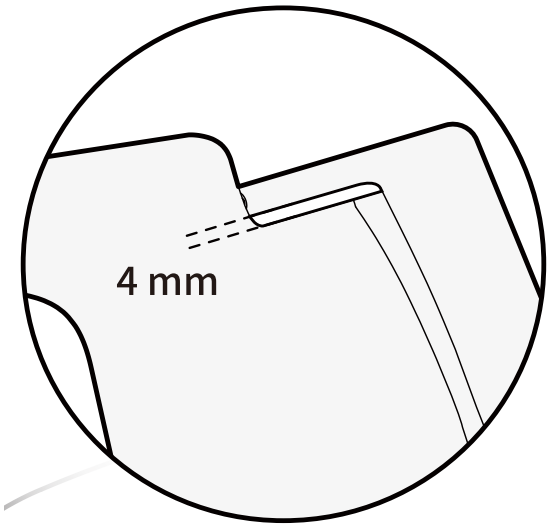
先完全落座，再进行紧固。

FORK INSTALLATION

前叉安装

05 — 05





05 固定与间隙垫片

FIT THE CLEARANCE SPACER

旋转前叉以露出固定螺丝，先手动拧紧。安装 AF-RF02-07 垫片，填充约 4mm 装配间隙，标记面朝前。

M3 × 12mm

前叉固定螺丝此时仅先用手拧紧；1 N·m 对应垫片螺丝。

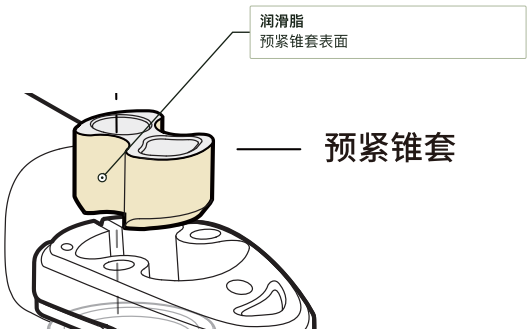
1 N·m 垫片固定螺丝

HEADSET ASSEMBLY

碗组组装

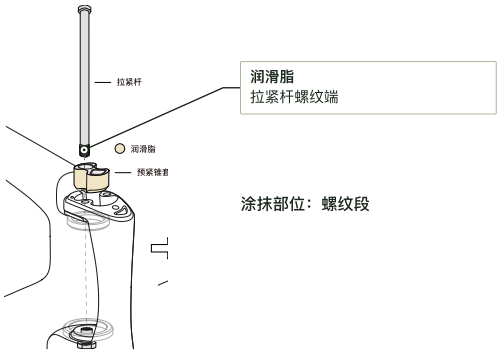
06 — 07

1 预紧锥套 / 装入前叉舵管顶部



锥套表面涂润滑脂，装入前叉舵管顶部。

2 初装拉紧杆 / 螺纹端涂脂



箭头指向杆端螺纹；初装拉紧杆扭矩为 12–15 N·m。

06 装入预紧锥套

INSTALL THE PRELOAD CONE

在预紧锥套表面涂抹润滑脂，装入前叉舵管顶部。

润滑脂 / 预紧锥套表面

07 初装拉紧杆

INSTALL THE TENSION ROD

在拉紧杆螺纹端涂抹润滑脂，装入预紧锥套后侧孔位并拧紧。

润滑脂 / 拉紧杆螺纹端

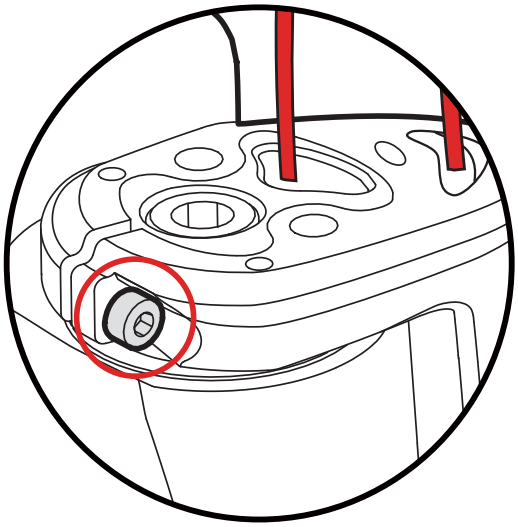
此数值仅用于手册的初装步骤，不是装上 RTB02 后的调整扭矩。

12–15 N·m 初装拉紧杆

HEADSET ASSEMBLY

碗组组装

08 — 09



RTB02 安装后 · 碗组预紧调整

操作顺序图 · 按原手册文字整理

1. **先松开指定螺丝**
   前叉固定螺丝 + 3 颗车把固定螺丝。
2. **拉紧杆：4–5 N·m**
   先完成预紧调整。
3. **前叉固定螺丝：4 N·m**
   重新紧固前叉。
4. **3 颗车把螺丝：8 N·m**
   反复交替紧固。
5. **前叉固定螺丝再紧固：4 N·m**
   按原手册顺序完成。

此步骤不同于初装拉紧杆的 12-15 N·m。

08 锁紧前叉

SECURE THE FORK

旋转前叉，露出前叉固定螺丝，将其拧紧至最大 4 N·m。

≤4 N·m　前叉固定螺丝

09 RTB02 后预紧调整

READJUST AFTER RTB02

先松开前叉固定螺丝及 3 颗车把螺丝，再将拉紧杆拧紧至 4-5 N·m。

先松开指定螺丝，再调整预紧；不能直接叠加拧紧。

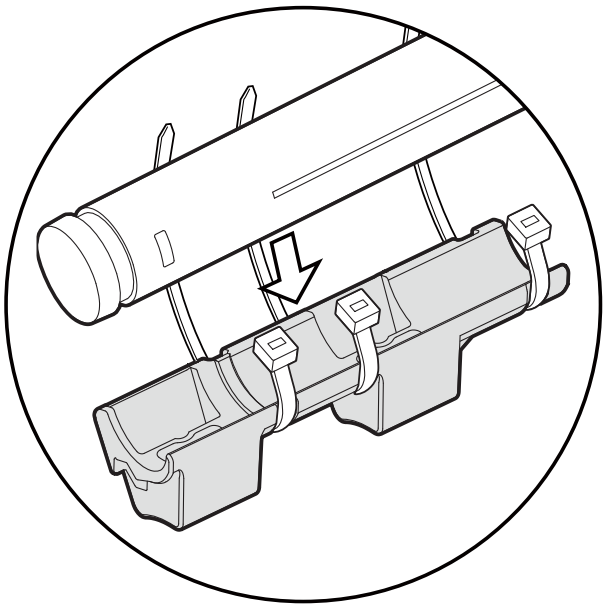
随后前叉螺丝 4 N·m → 3 颗车把螺丝交替 8 N·m → 再次前叉螺丝 4 N·m。

4–5 N·m　安装 RTB02 后的拉紧杆

BATTERY INSTALLATION

Di2 电池

10 — 11



辅助安装铁丝 · 使用顺序

操作顺序图 · 按原手册文字整理

1. **准备随附辅助铁丝**
   也可采用类似工具。
2. **插入电池座下端**
   作为推入工具使用。
3. **保持辅助铁丝连接**
   进入第12步，将组件推入车架。

本步完成工具准备与连接；下一步进行组件穿入和推送。

10 绑扎电池

SECURE THE BATTERY

用三根扎带将 Shimano Di2 电池固定到专用内置电池座上。

> 3 根扎带

最终装入密封位置前，务必先测试电子变速系统功能。

11 准备辅助推入工具

PREPARE THE INSERTION TOOL

将随附辅助安装铁丝插入电池座下端，用作推入工具。

保持辅助铁丝连接，进入第12步推入车架。

BATTERY INSTALLATION

Di2 电池

12 — 13

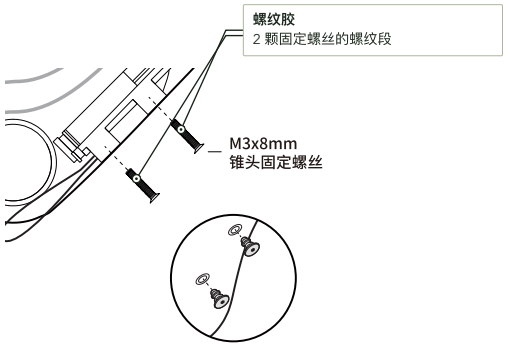
组件推入 · 从中轴进入下管

操作顺序图 · 按原手册文字整理

1. **从中轴壳开口穿入**
   电池与电池座组件一起穿入。
2. **沿下管向上推送**
   借助已连接的辅助工具推送。
3. **对准下管安装孔**
   让电池座固定螺母对准安装孔。

对齐安装孔后，进入第13步固定电池座。

4 安装孔 / 2 颗 M3 × 8mm 螺丝



此处使用螺纹胶：用 2mm 内六角将螺丝紧固至 0.5-1 N·m。

12 从中轴推入下管

SLIDE INTO THE DOWN TUBE

将电池与电池座组件从中轴壳开口穿入。

借助已连接的辅助工具，沿下管向上推送，直到电池座固定螺母对准下管安装孔。

对孔后，进入第13步固定电池座。

13 固定电池座

FASTEN THE BATTERY MOUNT

2 颗 M3×8mm 螺丝涂螺纹胶，穿过安装孔稍拧紧。取出辅助铁丝后，用 2mm 内六角最终紧固。

> 2 × M3 × 8mm / 螺纹段涂螺纹胶 / 2mm 内六角

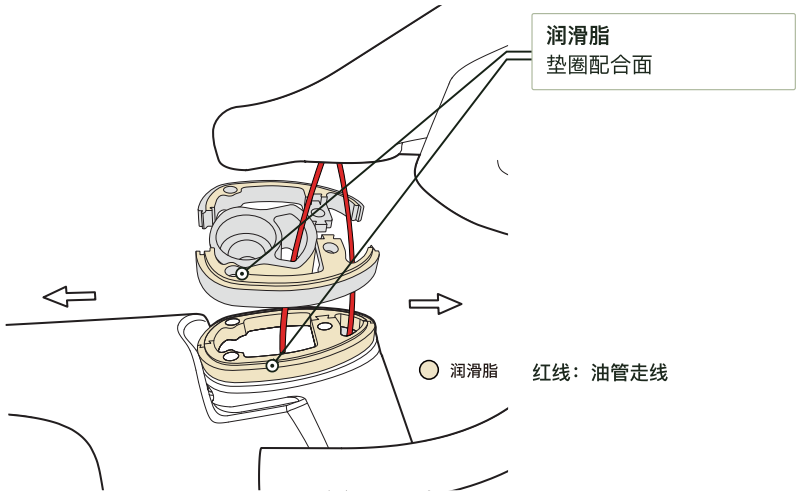
0.5–1 N·m　电池座固定螺丝

COCKPIT & ROUTING

车把与走线

14 — 14

1 分体垫圈 / 配合面涂脂



箭头指向垫圈配合面；红线表示油管走线。

14 调整分体垫圈

SET THE SPACER HEIGHT

尽可能在最终走线前完成 Fitting。两片式垫圈可侧向拆装；可调整范围受首次预留油管长度限制。

> 润滑脂 / 图示垫圈配合面；油管建议额外预留 30mm

升高把立可能需要更长油管；降低把立按手册在刹把处修剪多余油管。

垫圈高度	螺丝规格
STS	M6 × 25mm
5mm	M6 × 30mm
10mm	M6 × 35mm
15mm	M6 × 40mm
20mm	M6 × 45mm
25mm	M6 × 50mm
30mm	M6 × 55mm

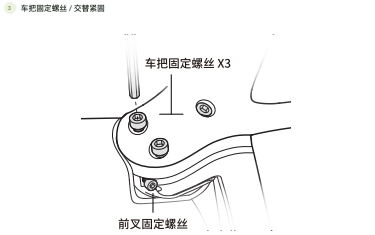
COCKPIT & ROUTING

车把与走线

15 — 17



动作顺序示意；不代表夹器或车架内部的实际结构。



3 颗螺丝反复交替紧固至 8 N·m，并检查油管未被夹压。



受阻油管不得强行穿过前叉或头管。

15 释放后刹车油管

RELEASE THE REAR HOSE

重装一体把前，先拆下后刹车夹器，轻轻向自行车后方拉出多余油管，避免装把时挤压。

不要强行拉拽受阻油管。

16 复装一体式车把

REFIT THE COCKPIT

将多余油管送回车架，小心复装一体式车把；3 颗固定螺丝反复交替拧紧至 8 N·m。

垫圈高度与螺丝长度应按手册配对。

螺丝位置图参见原手册第2页；复装流程见第3页。

8 N·m　3 颗车把固定螺丝 · 交替紧固

17 复位夹器与检查

REFIT & CHECK

将多余油管推回车架，重新安装后刹车夹器。检查油管走向与转向活动，确认没有夹压或弯折。

绝不能强行将受阻液压油管穿过前叉或头管，可能造成破裂、漏油及刹车失效。

手册未列后夹器扭矩；按对应制动器制造商要求执行。

ASSEMBLY REFERENCE

紧固参数速查

REF.

按装配阶段使用对应数值。初装拉紧杆与安装 RTB02 后的预紧调整为不同工序。

工序 / 紧固位置	扭矩 N·m	规格 / 操作
前叉间隙垫片	1	AF-RF02-07 / M3 × 12mm
初装拉紧杆	12–15	螺纹端涂润滑脂
前叉固定螺丝	最大 4	初装碗组时紧固
RTB02 安装后预紧调整	4–5	先松开前叉及 3 颗车把螺丝
RTB02 车把固定螺丝	8	3 颗螺丝反复交替紧固
Di2 电池座固定螺丝	0.5–1	2 × M3 × 8mm / 螺纹胶 / 2mm 内六角

RTB02 安装后 · 预紧调整顺序

松开指定螺丝 → 拉紧杆 4-5 → 前叉 4 → 车把交替 8 → 前叉再 4

垫圈与螺丝配对

垫圈高度	螺丝规格
STS	M6 × 25mm
5mm	M6 × 30mm
10mm	M6 × 35mm
15mm	M6 × 40mm
20mm	M6 × 45mm
25mm	M6 × 50mm
30mm	M6 × 55mm

电池最终安装前先测试电子变速系统。安装车把时避免夹压油管；受阻油管不得强行穿过头管或前叉。后刹车夹器紧固要求按对应制动器制造商资料执行。