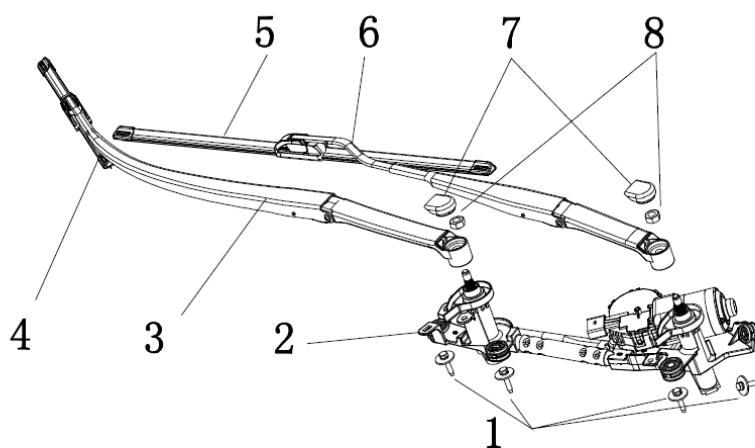
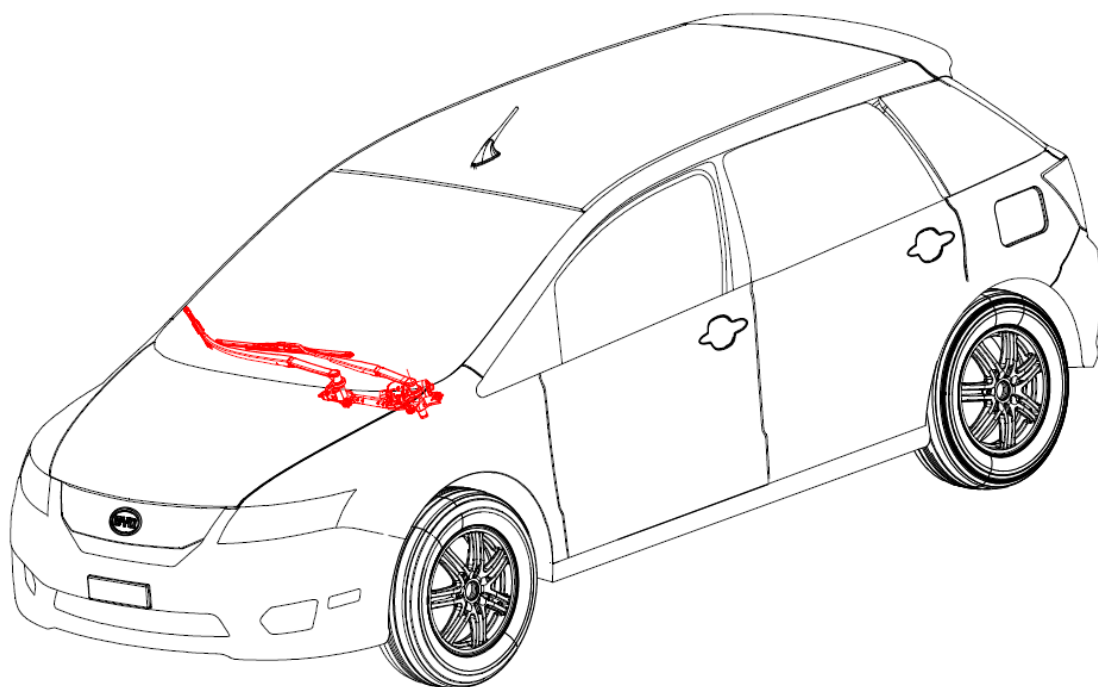


## 第六节 雨刮

### 一、雨刮位置



1. 雨刮连杆固定组合螺栓 2. 雨刮连杆机构总成 3. 右刮臂总成 4. 右无骨刮片总成  
5. 左刮臂总成 6. 左无骨刮片总成 7. 刮臂安装螺母装饰帽 8. 刮臂安装螺母

## 二、 雨刮故障模式

1. 刮片损坏
2. 刮片刮不干净
3. 刮片刮刷抖动或异响
4. 前雨刮电机不工作、档位异常、异响、不回位等异常问题
5. 其它故障

## 三、 故障模式下问题的判定

### 1. 刮片损坏

故障判定：刮片外壳破裂或破损、胶条破损等

处理方式：更换新的刮片

### 2. 刮片刮不干净

故障判定：雨刮在工作中刮片刮过风窗玻璃外表面时，风窗玻璃表面上留下水迹、水斑残痕、局部出现模糊状刮痕；

原因分析：

- 1、 风窗玻璃上含有油污、泥沙、石子、飞虫尸体等杂物。
- 2、 刮片刃口占有灰尘长期未进行清洁，
- 3、 胶条老化未及时切换；
- 4、 刮臂关节生锈卡滞，致使刮臂关节工作不灵活；

处理方式：确定刮片刮不干净的原因（如上），针对原因进行处理，方式如下

- 1、清洗玻璃，使用玻璃清洗剂洗净挡风玻璃，去除玻璃表面的油污和泥沙等杂物。
- 2、清洗胶条，使用自来水将胶条上的泥沙、油污和杂物清洗干净，清洗后观察胶条，若胶条上还存在局部与水不相容呈彩色反光油污，则采用去油污清洗剂（如油膜、洗涤液之类）去除油污。
- 3、更换刮片，可去 4S 店找专业人员拆换
- 4、更换生锈刮臂，可去 4S 店找专业人员拆换

### 3. 刮片刮刷抖动或异响

故障判定：

- 1、关上车门，在车内观察刮刷整个刮刷过程，若刮刷过程中，刮片产生跳动，则为刮片抖动；
- 2、关上车门，在车内听刮刷过程中产生的声音，若刮刷过程中产生“吱吱”刺耳的声音属于刮刷异响，其中刮片上刮刷过程的上下极限产生的比较低沉“砰”的声响，属于正常声音。

原因分析：

- 1、前挡玻璃上存在的油、蜡，玻璃摩擦系数变大或者不均。
- 2、刮片老化、变形，使用雨刮时，胶条与玻璃无法形成适当的角度甚至不能正常换向。

处理方式：

- 1、清洗玻璃，使用玻璃清洗剂洗净挡风玻璃，去除玻璃表面的油污和泥沙等杂物。

## 2、更换新的刮片

### 4.前雨刮电机不工作、档位异常、异响、不回位等异常问题

故障判断：打开强风窗玻璃刮水器开关，雨刮没反应或者运行档位与开关控制不符

原因分析：1、电机接触不良；2、电机进水；3、电机烧蚀

处理方式：去 4S 店找专业人员更换雨刮连杆机构总成

### 5.其它故障


雨刮出现其它故障，请立即联系 BYD 工作人员进行现场处理。

## 四、 雨刮的拆卸

### 1.人员防护用具

图片	名称	要求	用途
	手套	帆布手套	拆卸螺钉等以及搬运物品过程中的手部防护

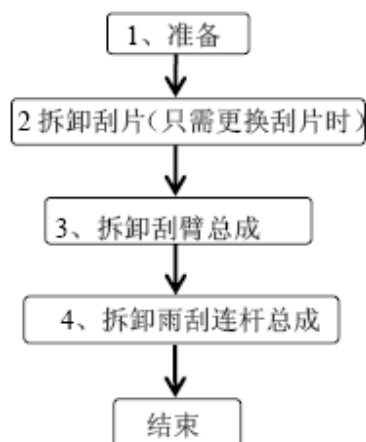
### 2.操作工具

	套筒扳手组件	常用的汽修工具	拆卸车辆零部件使用
---	--------	---------	-----------

### 3.e6 雨刮拆装注意事项

- 拆装刮片前，请先将车辆断电，以免意外开动雨刮，导致人员受伤或损坏雨刮或玻璃。
- 更换雨刮臂前不要先拆刮片以免在拆卸刮臂的过程中刮臂打裂玻璃或者在玻璃上留下痕迹
- 更换新的刮臂前一定要先运行雨刮使雨刮电机停留在其自动回位的位置
- 切勿在通电状态下靠近雨刮连杆总成，以免夹伤手指；
- 必要时更换损坏的卡扣；
- 安装完成后通电开启一次雨刮，使其自动回至停靠位置；
- 刮臂安装时要严格按照厂家给安装位置安装；
- 装配好刮片后，如果需要试雨刮，一定要同时开动洗涤器，避免让雨刮干刮

#### 4. 拆卸流程



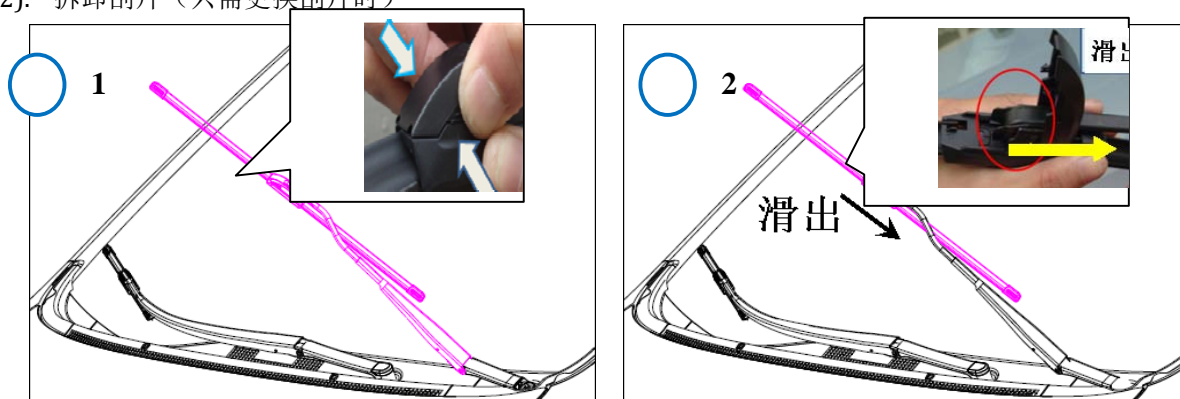
#### 警告

- 请按照流程顺序进行拆卸。
- 切勿在通电状态下靠近雨刮连杆总成，以免夹伤手指；
- 在操作过程中禁止开动雨刮
- 禁止在刮臂折起时直接推动，让其直接打在玻璃上

##### 1). 准备

- ①准备操作工具和带上防护手套
- ②运行前雨刮，使其停留在雨刮电机自动回位的位置，断开电源

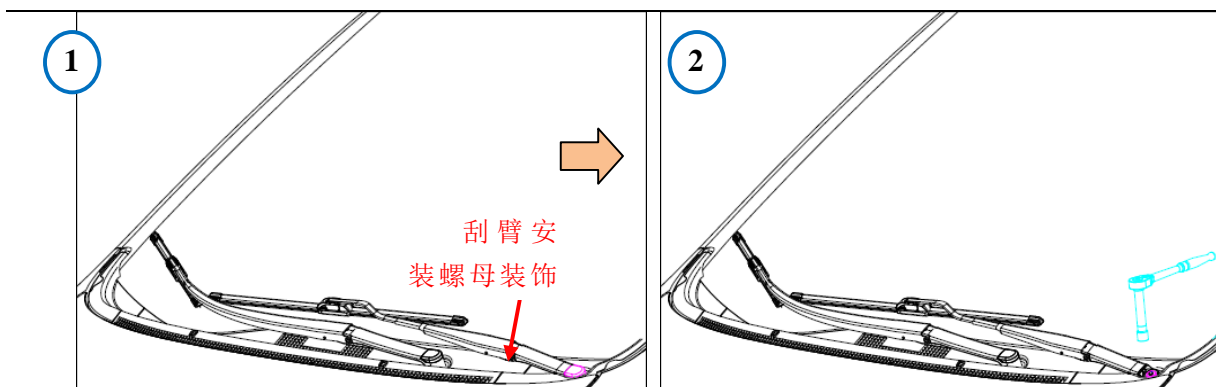
##### 2). 拆卸刮片（只需更换刮片时）



- 1、抬起刮臂后按压无骨刮片盖子两侧,打开盖子;
  - 2、稍微用力把刮片按图示箭头方向滑出，当刮片与刮臂 U 形钩脱离接触时，即拆下刮片；
- 注意：拆完后应将刮臂轻轻放下，贴在玻璃上，此时【**禁止开动雨刮**】以免划伤玻璃。

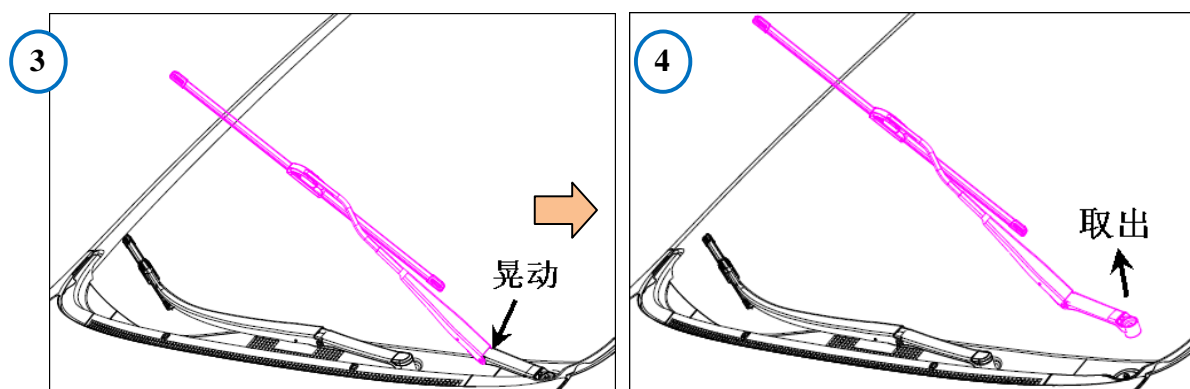
##### 3). 拆卸左刮臂总成

左右刮臂拆卸方法一致，以上仅以左刮臂的拆卸为例



①用一个在刀口包有保护胶带的一字起如图所示，拆卸刮臂安装螺母装饰帽；

②用 16#套筒卸掉螺母；

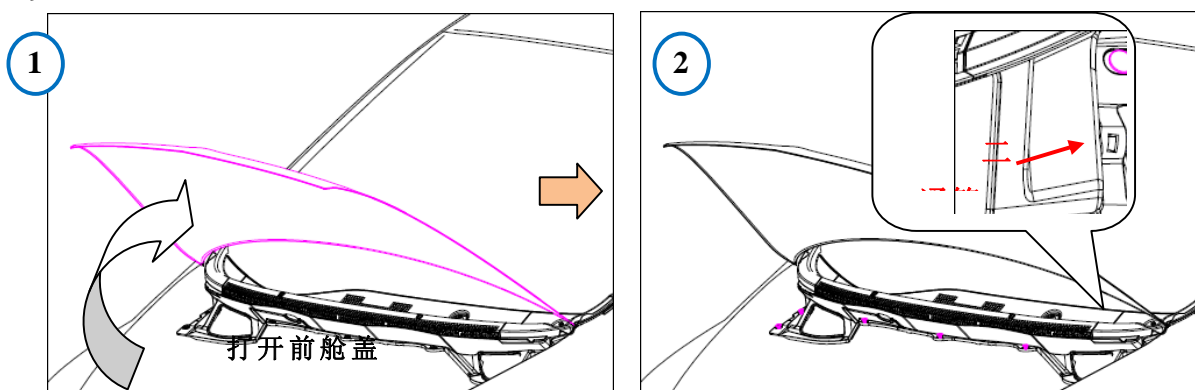


③如图抬起刮臂上部后上下稍稍晃动。注意抬起刮臂时不要太用力，以免产生磕碰，而使刮臂漆面受损；

④待刮臂松动后从输出轴取出左刮臂。

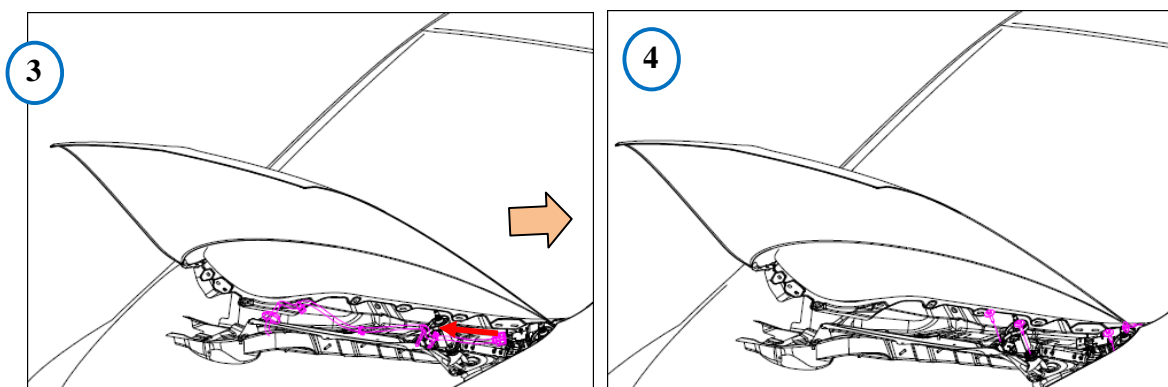
注意：拆刮臂前最好不要拆刮片以免在拆卸刮臂的过程中因失误而使刮臂撞击玻璃；

#### 4). 拆卸雨刮连杆总成



①打开前舱盖板至最高位置

②将洗涤软管从其上分离后拆卸前风窗通风盖板/卸掉通风盖板固定子母扣，脱开卡爪，然后移除前通风盖板



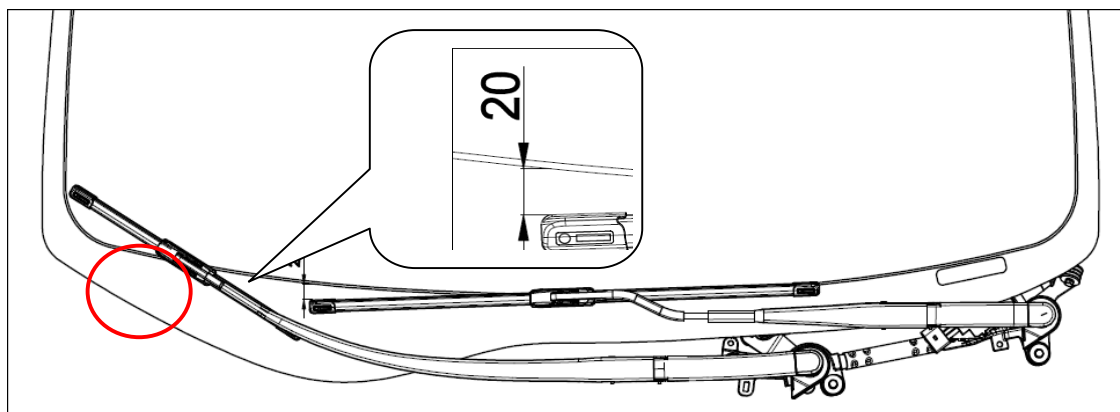
③拔出刮水电机接插件，用弯嘴钳子将固定在雨刮上的线束固定卡扣拆除。

④用 10#套筒拆下 4 个固定组合螺栓后取出将雨刮连杆总成拆下。

## 5. 雨刮安装

雨刮安装与拆卸流程相反，具体安装步骤及注意事项参照雨刮拆卸步骤。

附：刮臂安装位置



主刮据黑边以下 20mm，副刮弯钩中心线或刮片中间压黑边

附：装配力矩表

零部件	装配力矩	工具
刮臂总成	27-30N.M	16#套筒
雨刮连杆机构总成	8-10N.M	10#套筒