

雨刮、洗涤器与点烟器

目录

一、前挡风玻璃刮水器 and 洗涤器	WW-379
二、香烟点燃器	WW-383
三、雨刮控制器	WW-384

www.car60.com

一、前挡风玻璃刮水器和洗涤器

(一) 检修规格

项目		标准值
挡风玻璃刮水器刮片的位置 毫米	右侧（离前车顶饰件端部的距离）	30±5
	左侧（离刮水器刮片右侧的距离）	60±5

(二) 前挡风玻璃刮水器和洗涤器

1. 拆卸和安装

刮水器电动机和杆系的拆卸步骤：

1. 刮水器臂和刮片总成；
2. 发动机罩密封条；
3. 前车顶饰件；
4. 刮水器电动机和托架总成；
5. 杆系总成；

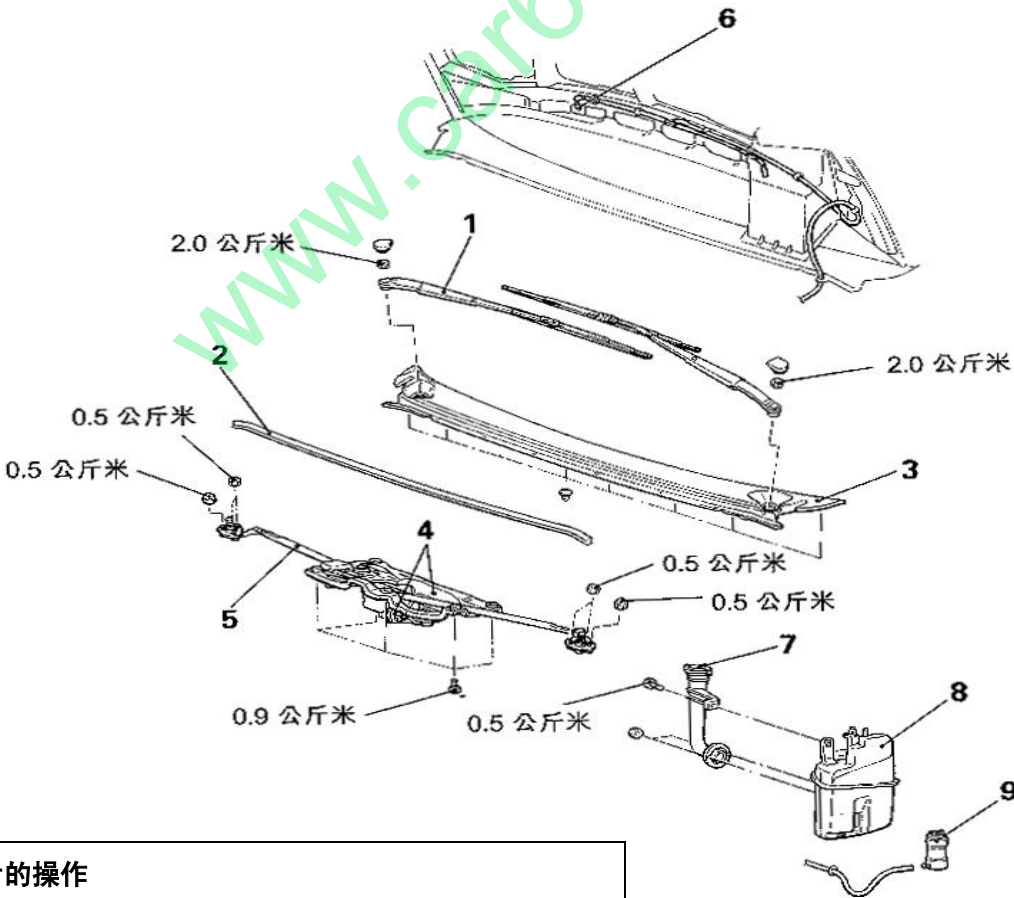
洗涤器喷嘴的拆卸步骤：

- 进气管总成(参照车身部份—发动机罩)

6. 刮水器喷嘴；

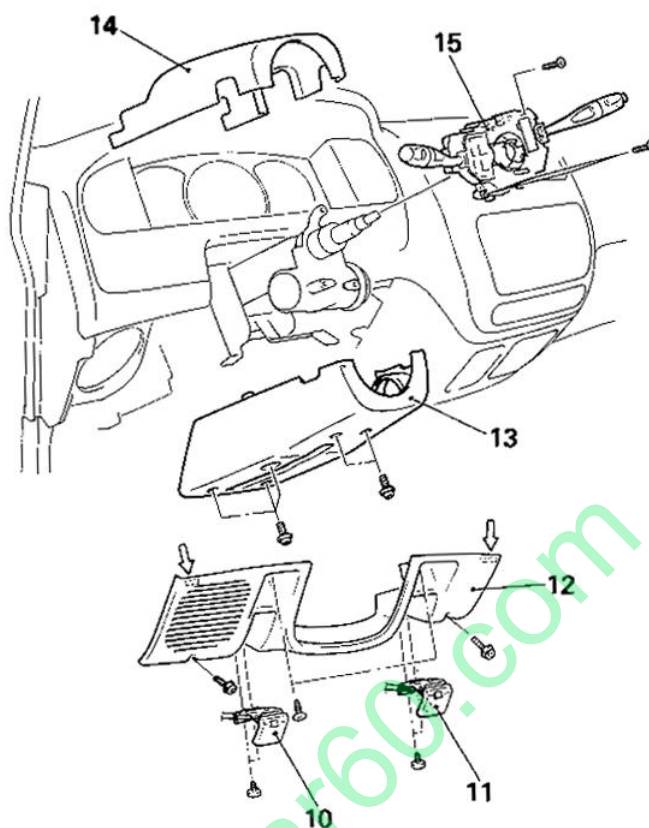
洗涤器箱的拆卸步骤：

- 储液箱(参照冷却部份—散热器)
- 7. 进口总成；
- 防溅罩(参照车身部份—翼子板)
- 8. 挡风玻璃洗涤液箱；
- 9. 洗涤器电动机和泵总成。



安装后的操作

- 在汽车笔直向前的状态下检查方向盘的位置。

**组合开关的拆卸步骤:**

- 喇叭衬垫（参照转向部份—方向盘和轴）
- 方向盘（参照转向部份—方向盘和轴）
- 10. 发动机罩锁释放手柄；
- 11. 燃油注油口门锁释放手柄；
- 12. 上罩；
- 13. 转向柱下罩；
- 14. 转向柱上罩；
- 15. 组合开关总成（内置刮水器和洗涤器开关及刮水器继电器）。

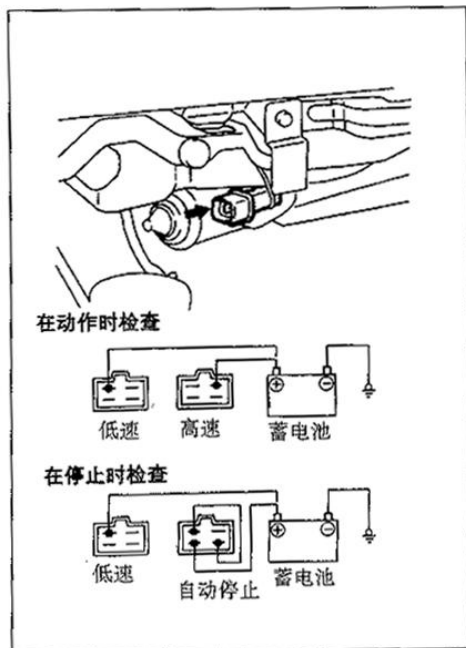
备注:

非气囊车型无此操作

非气囊车型无此操作

非气囊车型无此操作

非气囊车型无此操作



2. 检查

(1). 刮水器电动机的检查

在脱开电气配线连接器后,在刮水器电动机安装于车身的状况下检查刮水器电动机。

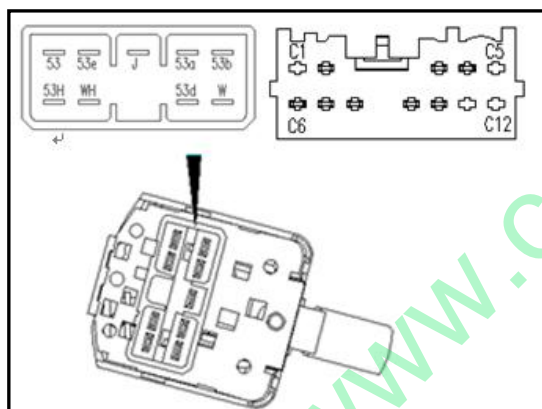
(2). 在低速和高速下运转刮水器电动机

如图所示将蓄电池连接到刮水器电动机, 在低速和高速下检查电动机的运转状况。

(3). 在停止位置运转刮水器电动机

1) 在低速下运转刮水器电动机, 脱开蓄电池使电动机停止;

2) 再按左图所示连接蓄电池, 确认电动机在低速下起动转动后它应在自动停止位置停止。



非多功能方向盘车型

3. 组合开关的检查

(1). 前刮水器开关的导通检查

档位 \ 端子	53	53e	53a	J	53b
OFF	○	○			
INCHING	○	○	○	○	
INT	○	○	○	○	
I	○	○	○		
II			○	○	○

非多功能方向盘车型

档位 \ 端子	B12	B8	B9	B10
OFF	○	○	○	○
INCHING	○	○	○	○
INT	○	○	○	○
I	○	○	○	○
II	○	○	○	○

多功能方向盘车型

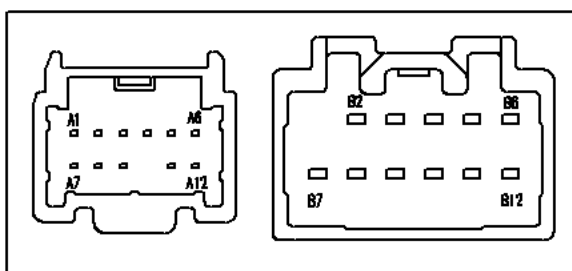
(2). 前洗涤器开关的导通检查

档位 \ 端子	53d	W
OFF		
ON	○	○

非多功能方向盘车型

档位 \ 端子	B5	B6
OFF	○	○
ON		

多功能方向盘车型

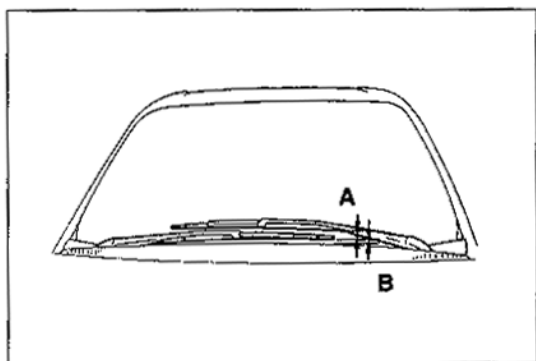


多功能方向盘车型

(3) 洗涤器电动机

1)在洗涤器电动机安装于洗涤液箱的状况下, 向洗涤液箱注入水;

2)当如图所示连接蓄电池时, 检查水喷出的强度。



4. 安装操作要领

▶ A ◀ 刮水器臂和刮片总成的安装

将刮水器刮片安装在规定的位罝（标准值）。

标准值：

离刮水器刮片（R. H.）的距离

(A): 60 ± 5 毫米；

离前车顶饰件端部的距离

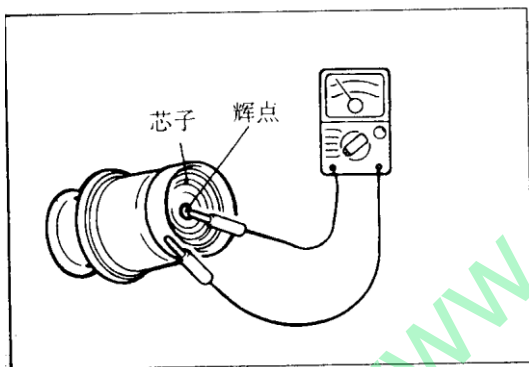
(B): 30 ± 5 毫米

二、香烟点燃器

拆卸和安装

拆卸步骤(A 型仪表台):

- 1、插头
- 2、浅盘
- 5、中央板
- 6、收音机和磁带播放机
- 7、固定环
- 8、插座壳
- 9、插座垫圈
- 10、插座
- 11、保护器



检查

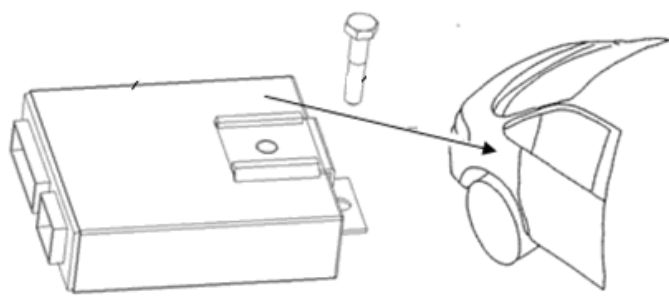
- 1、取出插头，检查芯子辉点接头上的磨损边，芯子上的烟草或其它物质等。
- 2、用万用表，检查芯子的导通状况。

三、雨刮控制器

（一）雨刮控制器的拆卸和安装

拆卸步骤：

1. A 柱左下护板
2. 雨刮控制器



（二）、雨刮控制器的功能说明

工作条件：当点火开关钥匙置于 ACC 或 ON 挡时，可进行雨刮、洗涤、雾灯控制功能的操作；置于 ON 挡时可进行除霜控制功能的操作

雨刮功能：

（1）操作雨刮开关，雨刮控制器依开关的挡位驱动雨刮电机运转：

a、间歇刮水控制：当雨刮开关调至间歇挡时，雨刮器间歇地以慢速工作。当有间歇时间调节按钮时，间歇时间由间歇时间按钮控制，见表一；
当没有间歇时间调节时，间歇时间为 7 秒；

b、连续刮水控制：当雨刮开关调至慢速或快速挡时，则雨刮器以慢速或快速连续工作。

c、雨刮工作时，把雨刮开关调至 OFF 挡，雨刮器回到原位停止。

d、当雨刮置于慢速挡时，延时 1 秒才启动后雨刮，若 1 秒内检测到后洗涤信号，则先执行后洗涤喷水，喷水开始 0.5 秒后才启动后刮水。

（2）、掉电记忆功能：

雨刮器工作过程中，点火钥匙调至 OFF 挡时，且不关闭雨刮开关，雨刮器自动回位停止；此后点火钥匙由 OFF→ACC（或者 OFF→ACC→ON）挡，若前后两次动作的时间差小于 1 分钟，则雨刮器自动动作；若时间差大于 1 分钟，雨刮器不会自动动作，必须先将雨刮开关掷 OFF 档，然后才能启动雨刮；

（3）、当前雨刮快速工作时，控制器输出低电平信号到自动点灯控制器。

洗涤功能：

操作前洗涤开关，控制器驱动前洗涤电机工作，前洗涤器喷水；操作后洗涤开关，控制器驱动后洗涤电机工作，后洗涤器喷水。对应的雨刮器按照以下状态工作：

（1）、若雨刮开关位于 OFF 档，0.5S 后雨刮器开始慢速工作，洗涤开关断开后，洗涤器停止工作，雨刮器继续工作两周后回位停止。

（2）、若雨刮开关位于间歇或慢速档时，则雨刮器继续慢速工作，洗涤开关断开后，洗涤器停止工作，雨刮器继续按照间歇或慢速档工作。

（3）、若雨刮器开关位于快速档时，则雨刮器继续快速工作，洗涤开关断开后，洗涤器停止工作，雨刮器则继续快速工作。

前后雾灯控制功能

(1) 当前雾灯开关、后雾灯开关的类型设置端子悬空时，前雾灯开关、后雾灯开关的类型为点动型，前后雾灯的控制如下：

a、位置灯开启时，操作前雾灯开关，控制器输出低电平信号控制前雾灯继电器，前雾灯开启；再次操作前雾灯开关，则控制信号停止，

前雾灯关闭；前雾灯开启后， 在前雾灯开关不关闭的情况下可连续工作，直至位置灯关闭后，前雾灯关闭。

b、近光灯开启时，操作后雾灯开关，控制器输出高电平信号控制后雾灯，后雾灯开启；再次操作后雾灯开关，则控制信号停止，

后雾灯关闭；后雾灯开启后， 在后雾灯开关不关闭的情况下可连续工作，直至位置灯关闭后，后雾灯关闭。

(2) 当前雾灯开关、后雾灯开关的类型设置端子接地时，前雾灯开关、后雾灯开关的类型为自锁型，前后雾灯的控制如下：

a、位置灯开启时，前雾灯开关掷 ON 档，控制器输出低电平信号控制前雾灯继电器，前雾灯开启；前雾灯开关掷 OFF 档，则控制信号停止，

前雾灯关闭；前雾灯开启后， 在前雾灯开关不关闭的情况下可连续工作，直至位置灯关闭后，前雾灯关闭。


b、近光灯开启时，后雾灯开关掷 ON 档，控制器输出高电平信号控制后雾灯，后雾灯开启；后雾灯开关掷 OFF 档，则控制信号停止，

后雾灯关闭；后雾灯开启后， 在后雾灯开关不关闭的情况下可连续工作，直至位置灯关闭后，后雾灯关闭。

后除霜功能

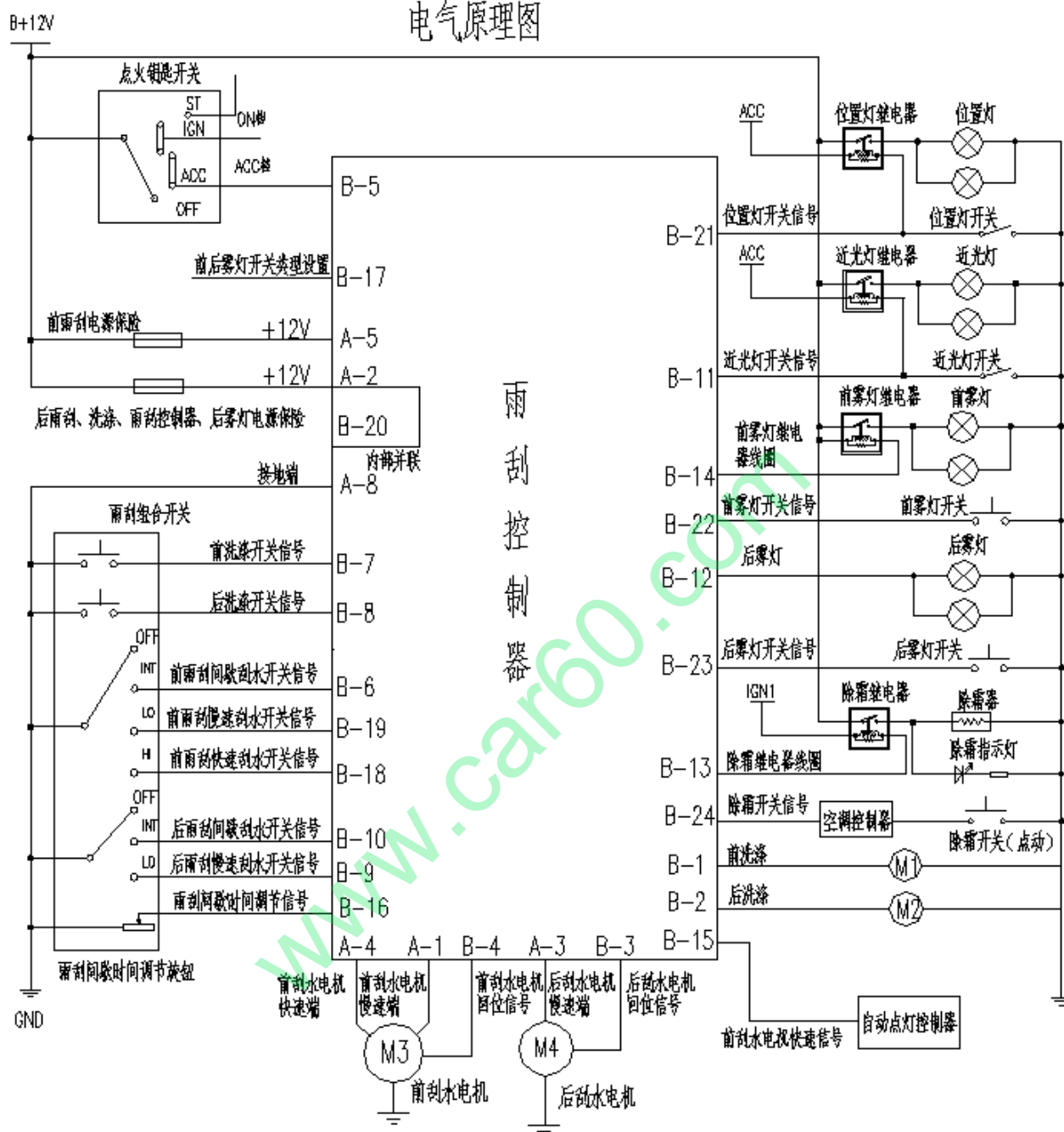
当点火钥匙置于 ON 档时，按下除霜开关，控制器输出低电平信号控制除霜继电器，除霜器进行除霜，十二分钟后，控制信号自动停止输出，结束除霜。除霜过程的十二分钟内，若再次按下除霜开关，则控制信号立即停止，终止除霜。

表一

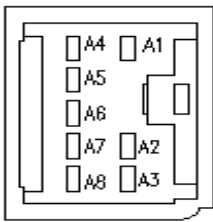
档位标志	档 位	间歇时间(秒)	开关阻值(kΩ)
	6	12	9±0.3
	5	10	7.5±0.3
	4	8	6±0.3
	3	6	4.5±0.3
	2	4	3±0.3
	1	2	1.5±0.3
无	悬空	7	悬空

(三) 原理图和接插件

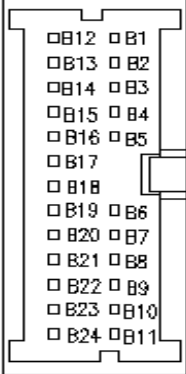
电气原理图



A插插件：与型号为SDL08FW06W的插插件相匹配

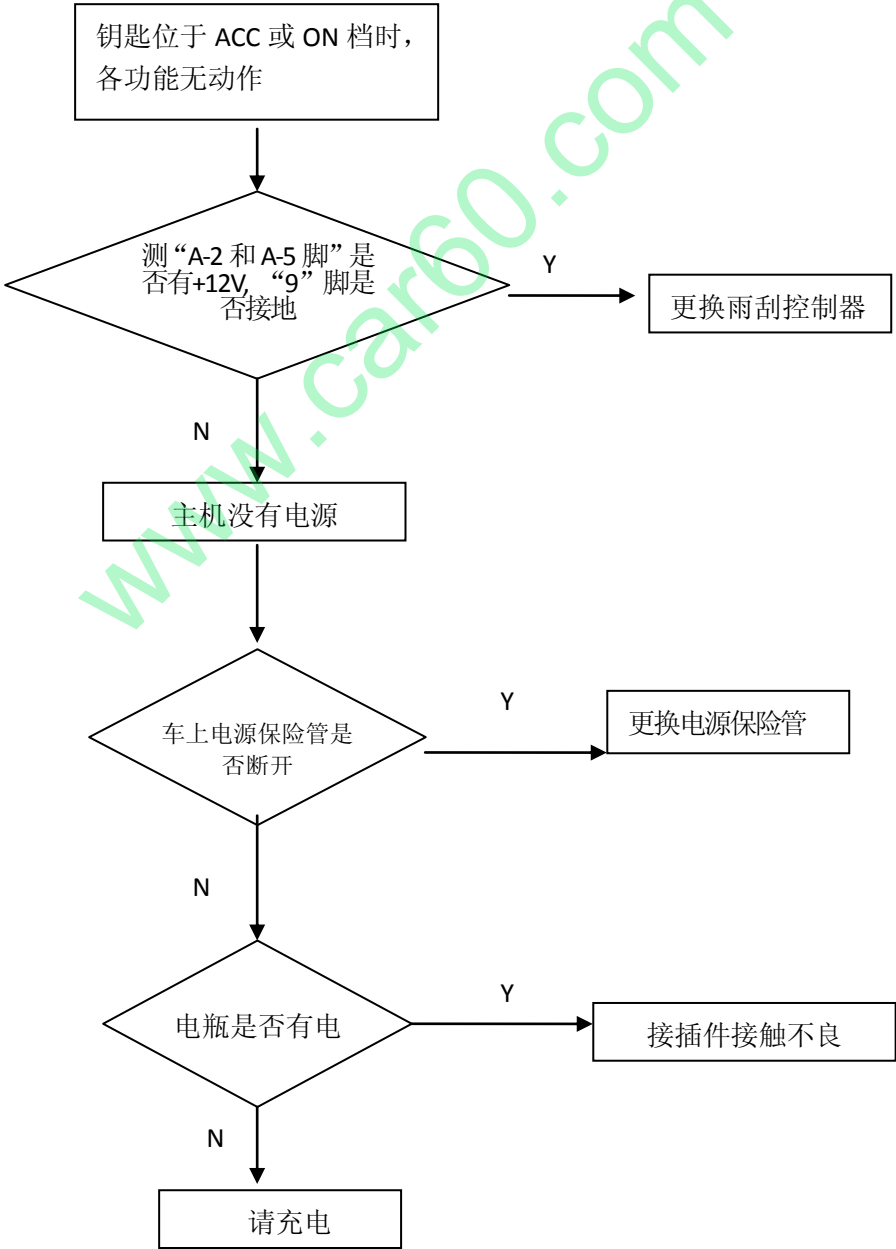


B插插件：型号为1123431-1(AMP)

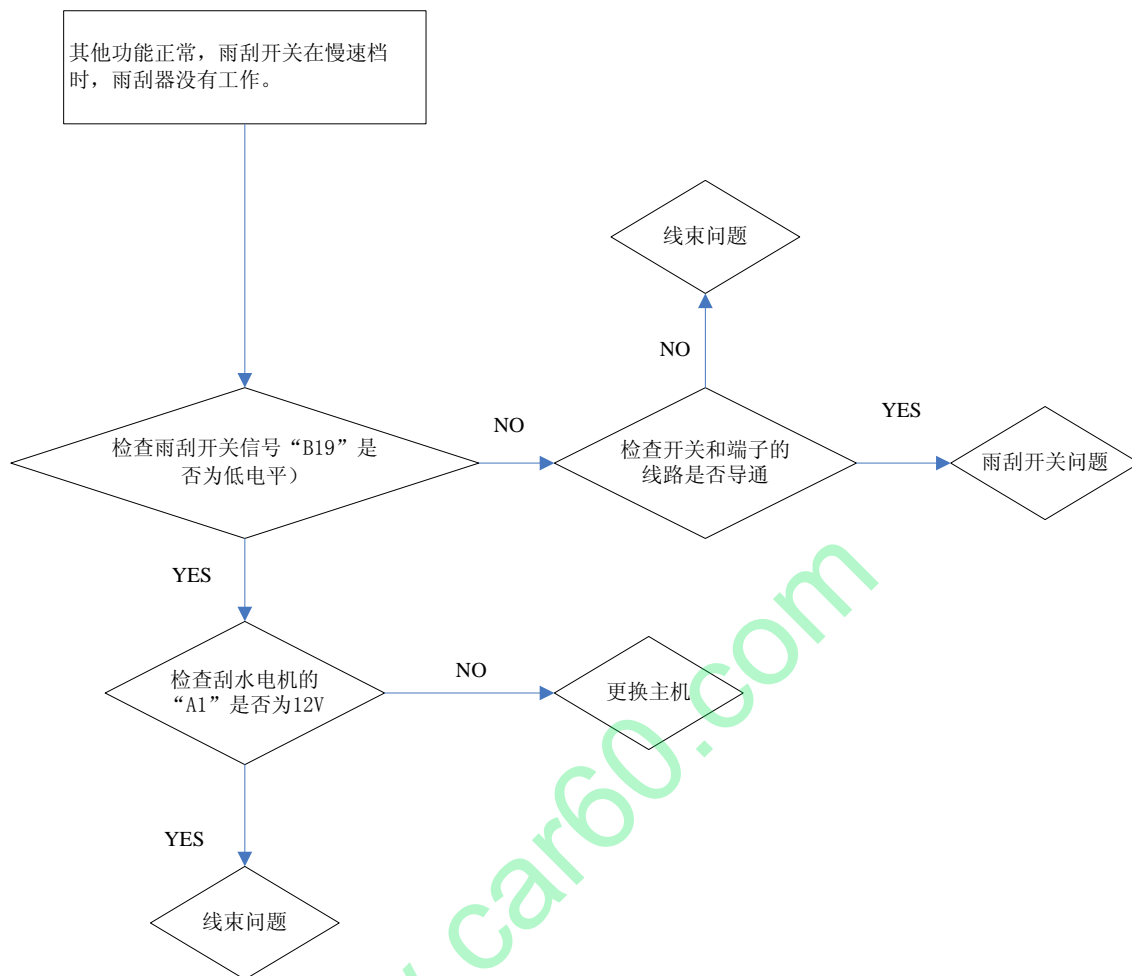


（四）故障现象诊断与排出

故障现象 1. 控制器各功能无反应



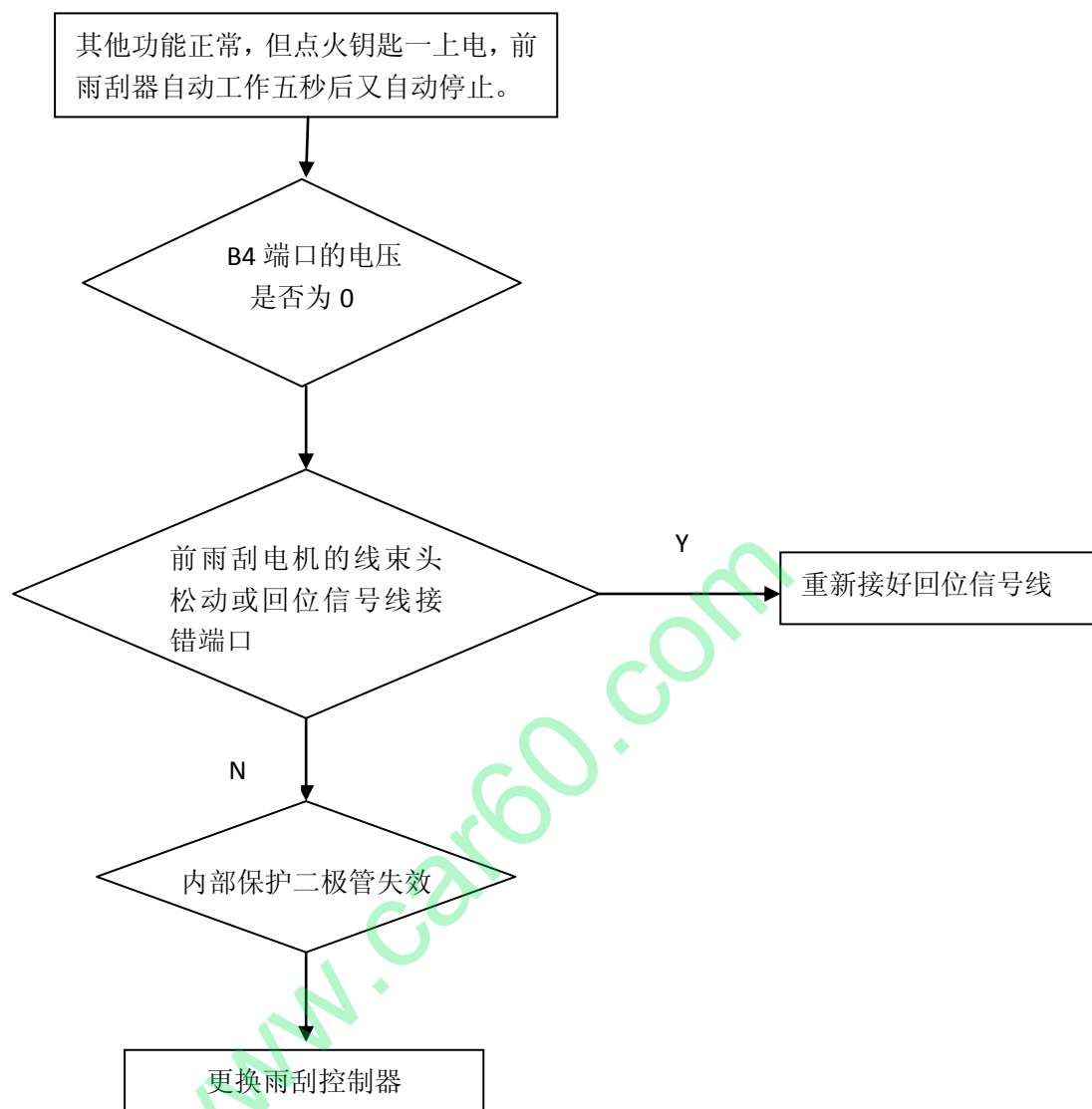
故障现象 2. 雨刮开关调至慢速档时，前雨刮器没有工作，其它功能正常。



备注：

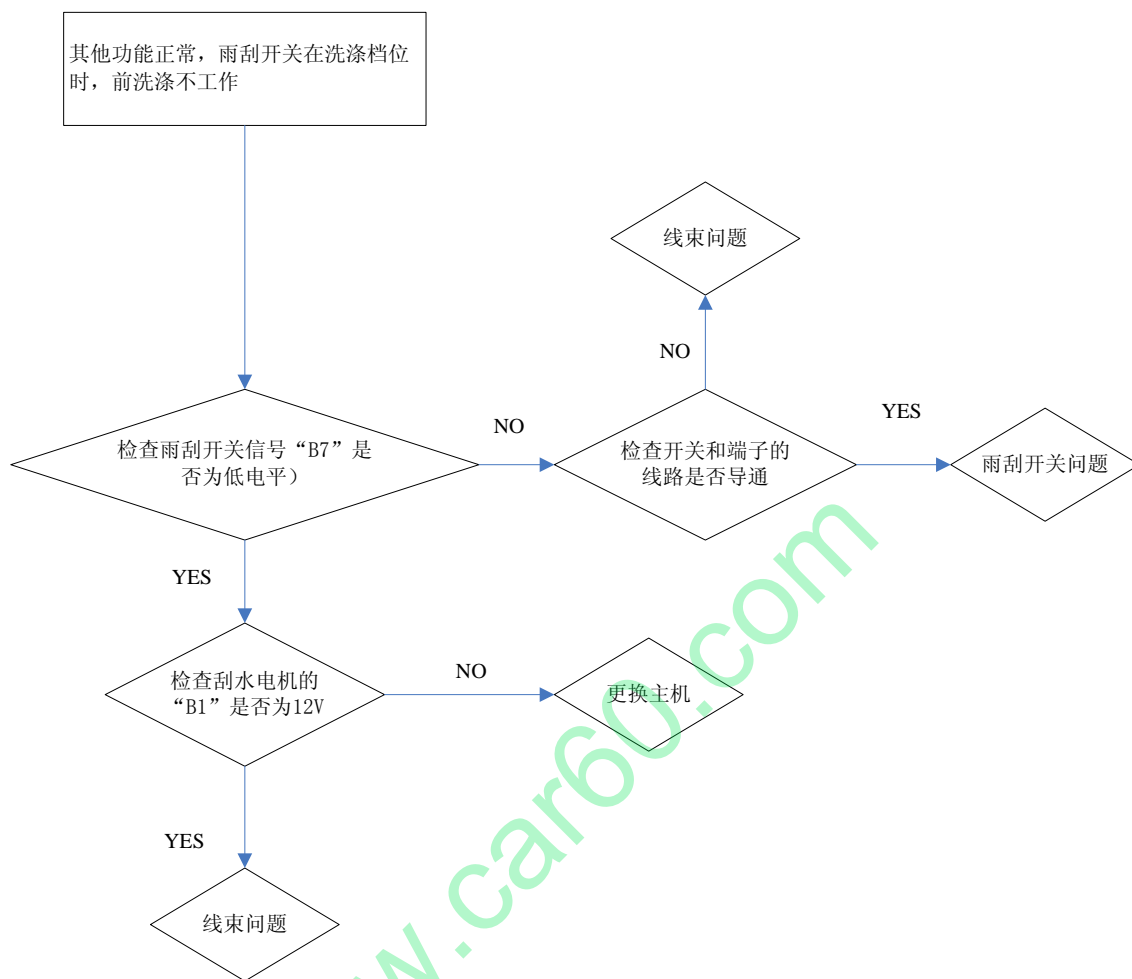
- 1、雨刮电机慢速端：可以输出慢速和间歇档信号(均为 12V)，只是信号的频率不一样
- 2、上面的检测步骤同样适用于前雨刮开关调至快速档、间歇档，前雨刮器没有工作的故障现象，但要分别检测相应的接口 B19，A4 以及 B6，A1。
- 3、上面的检测步骤同样适用于后雨刮开关调至慢速挡和间歇挡，后雨刮器没有工作的故障现象，但要分别检测相应的接口 B9，A3 以及 B10，A3。

故障现象 3. 点火钥匙 OFF→ACC 或 OFF→ACC→IGON，前雨刮器自动工作一会又自动停止（不在原位）。



【注】：此步骤也适用于后雨刮器的回位检测，但要检测相应的端口 B3。

故障现象 4: 雨刮开关调至洗涤档位, 前洗涤不工作, 其它功能正常。



【注1】: 此步骤也适用于后洗涤检测, 但要检测相应的端口 B8 和 B2。