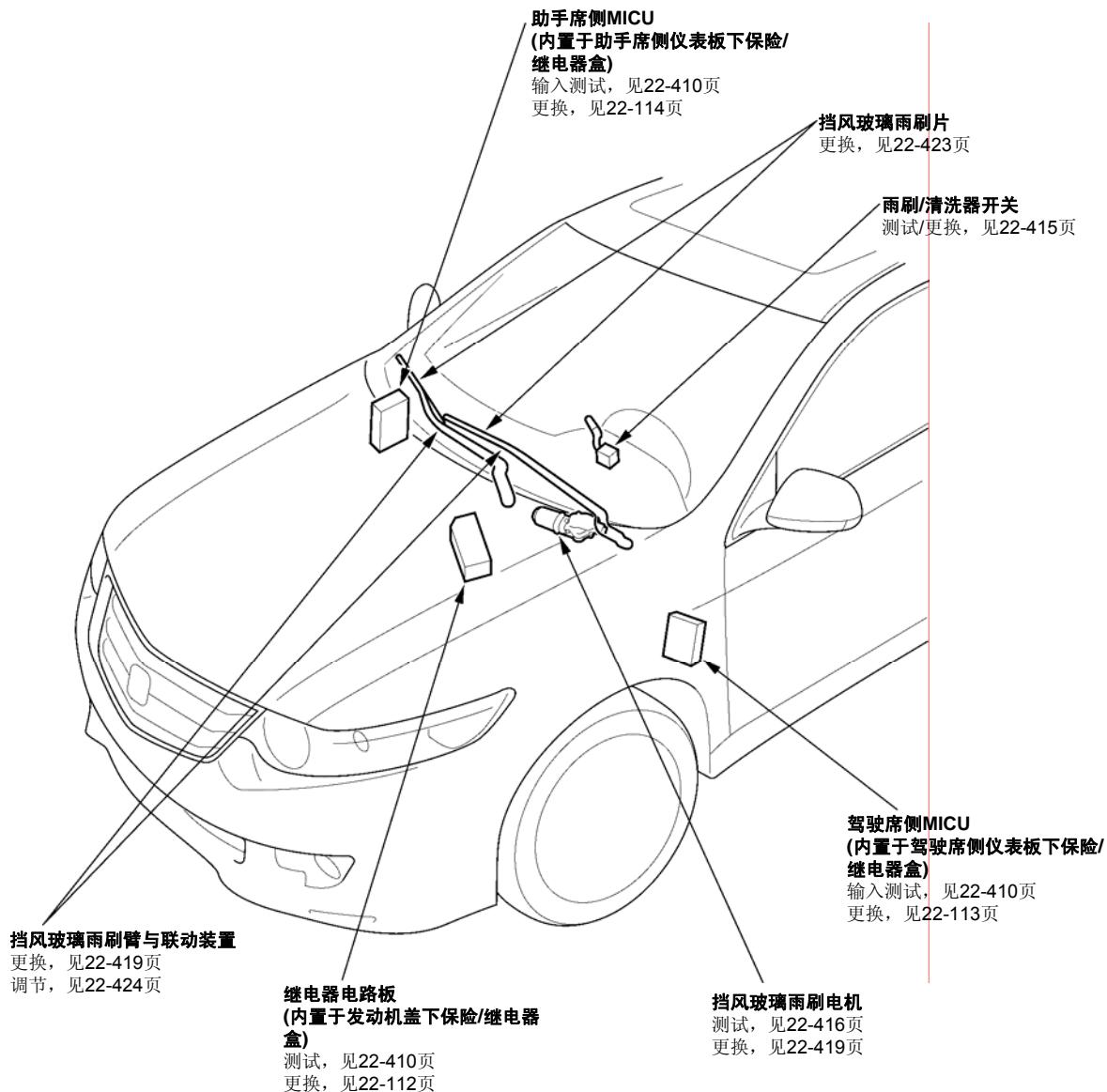
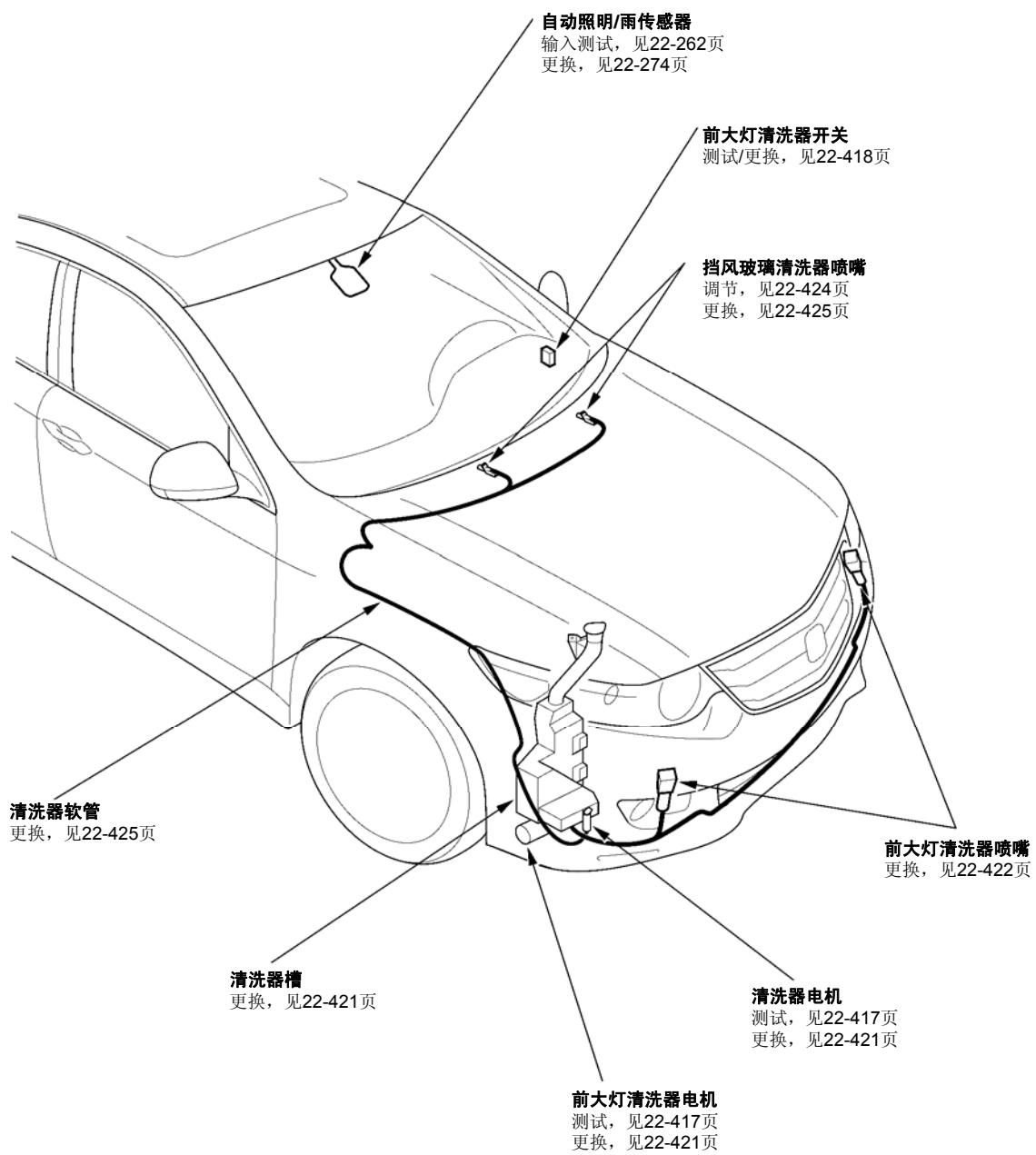


雨刷/清洗器

组件位置索引



图示为左侧驾驶型, 右侧驾驶型与之类似。

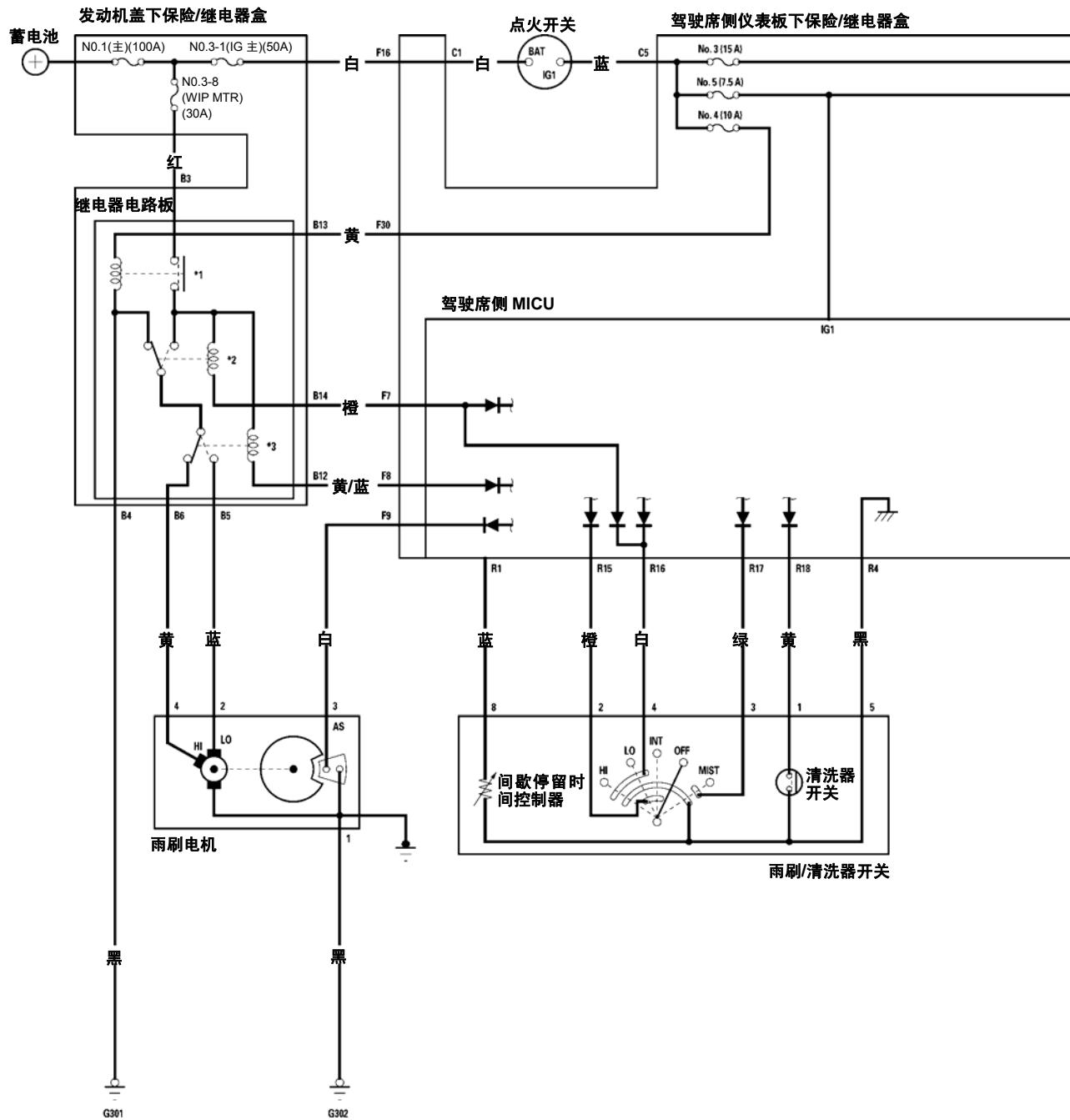


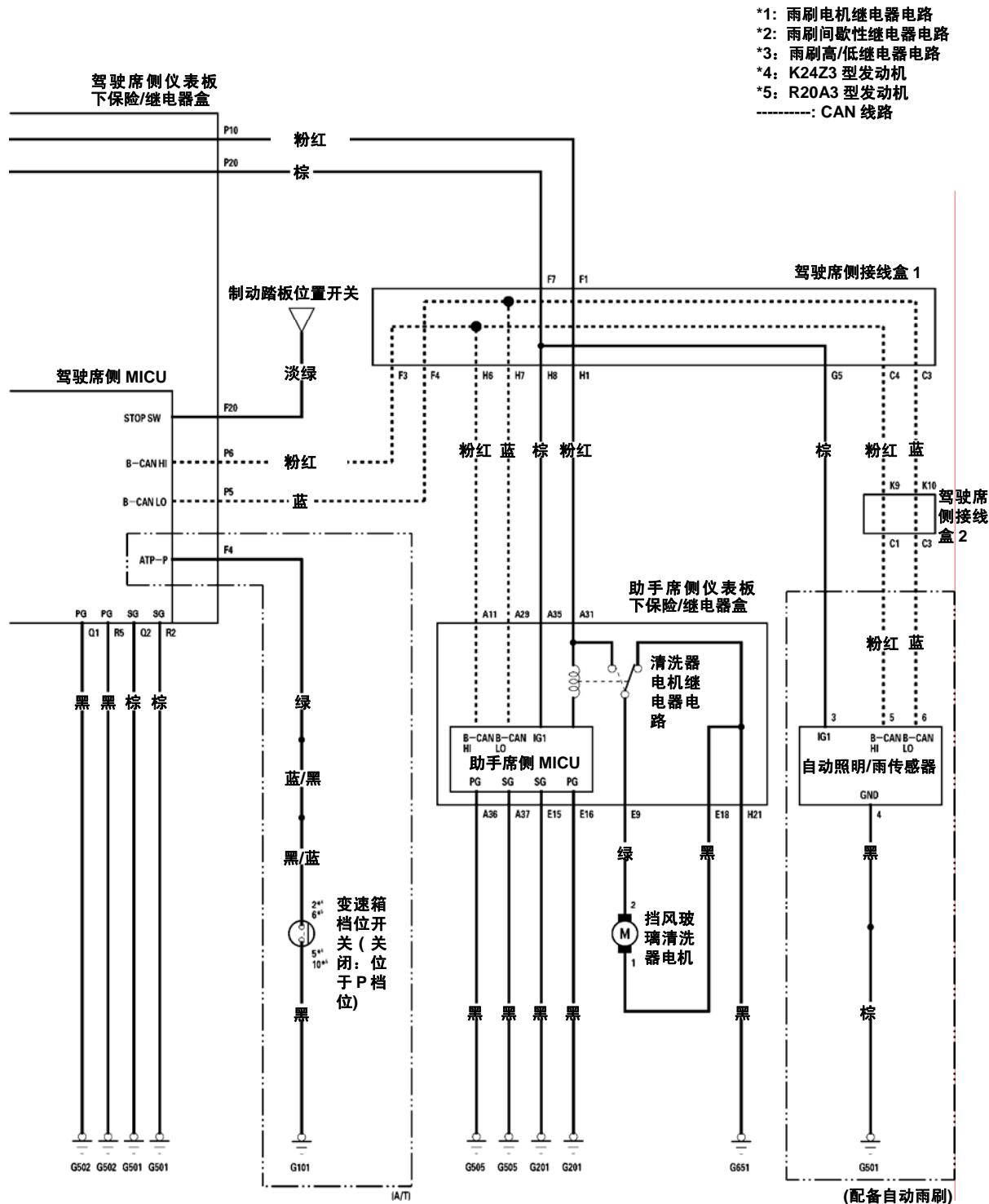
图示为左侧驾驶型, 右侧驾驶型与之类似。

雨刷/清洗器

电路图

左侧驾驶型

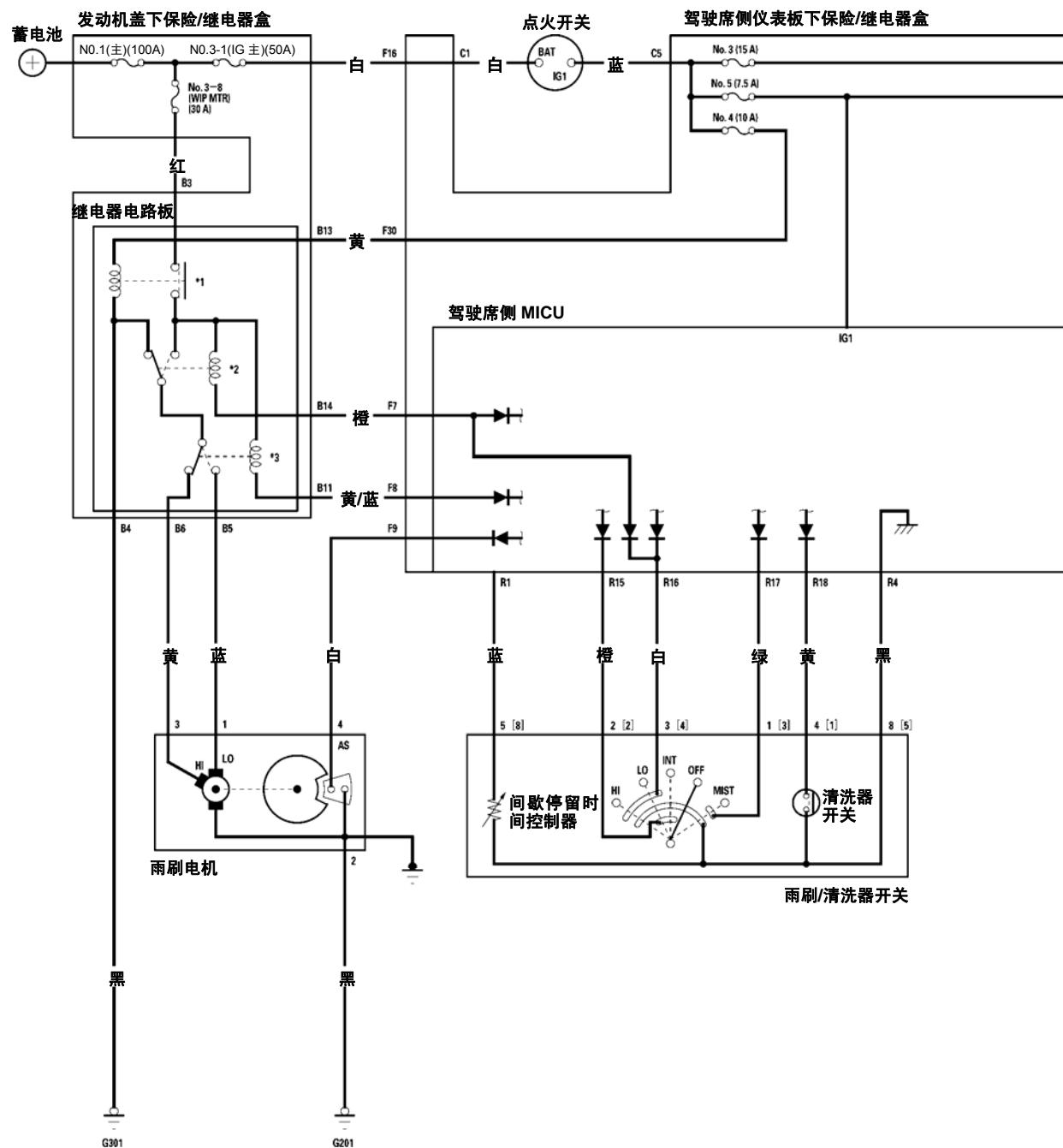




雨刷/清洗器

电路图(续)

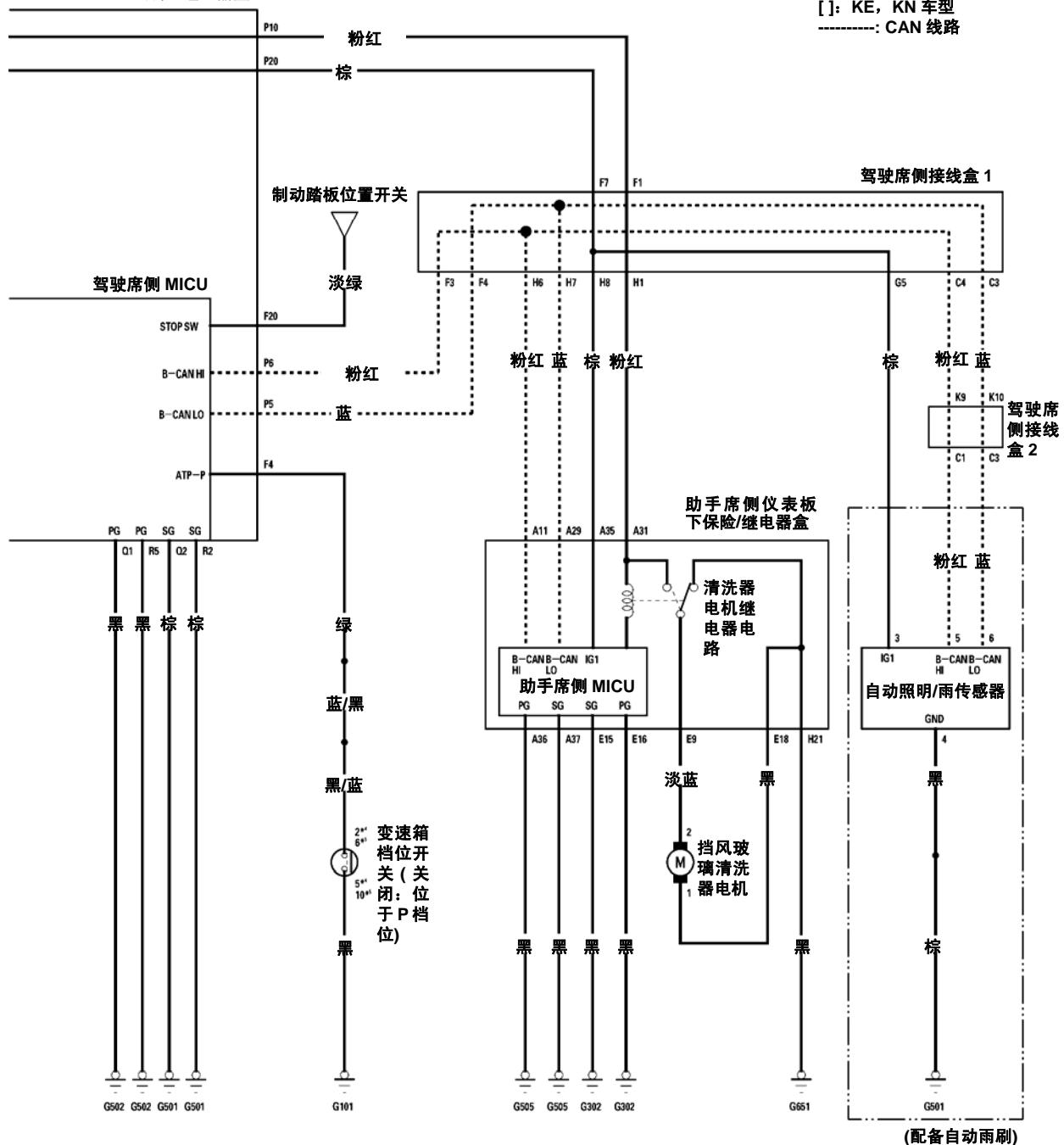
右侧驾驶型





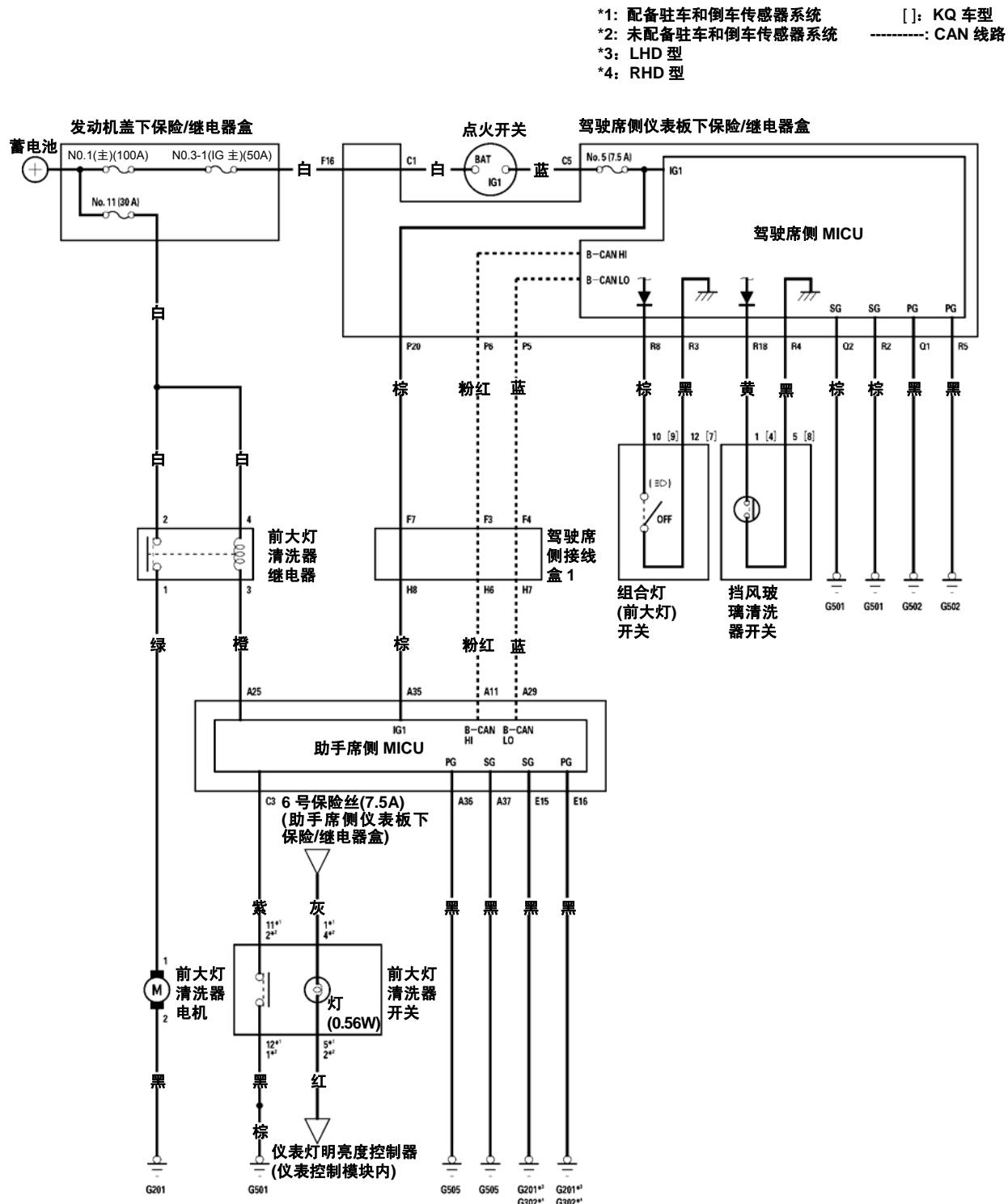
- *1: 雨刷电机继电器电路
- *2: 雨刷间歇性继电器电路
- *3: 雨刷高/低继电器电路
- *4: K24Z3 型发动机
- *5: R20A3 型发动机
- []: KE, KN 车型
- : CAN 线路

驾驶席侧仪表板 下保险/继电器盒



雨刷/清洗器

电路图-前大灯清洗器





DTC 故障处理

DTC B1077: 雨刷自动锁止器(As)信号电路故障

1. 使用HDS清除DTC。
2. 将点火开关旋至锁定(0), 然后打开点火开关至ON(II)。
3. 将雨刷开关转动至低(LOW)或高(HIGH)至少15秒钟, 然后关闭雨刷开关(OFF)。
说明: 如果雨刷电机运转, 则进行第13步。

雨刷电机是否停止在自动停止(AUTO STOP)(驻车)位置?

是—进行第4步。

否—进行第5步。

4. 使用HDS检查是否有DTC。

是否显示DTC B1077?

是—检查驾驶席侧MICU与雨刷电机之间是否连接松动或不良。如果连接正常, 则使用运行良好的驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒进行替换, 然后重新检查。如果DTC未再次出现, 则更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒。

否—间歇性故障, 此时系统正常。检查是否连接松动或不良。■

5. 将点火开关旋至锁定(0)。
6. 对雨刷电机进行测试(见22-416页)。

雨刷电机是否运转正常?

是—进行第7步。

否—更换挡风玻璃雨刷电机并重新检查。■

7. 断开雨刷电机4芯插头。

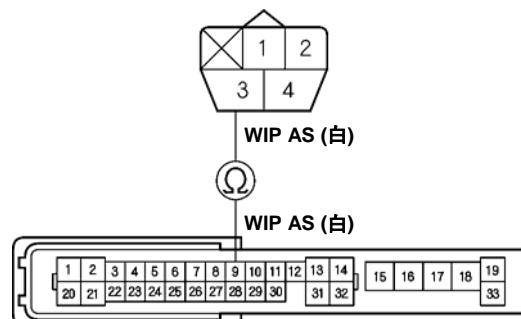
8. 断开驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)。

9. 检查雨刷电机4芯插头3号[或4号]端子与驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)9号端子之间的导通性。

[]: 右侧驾驶型

左侧驾驶型

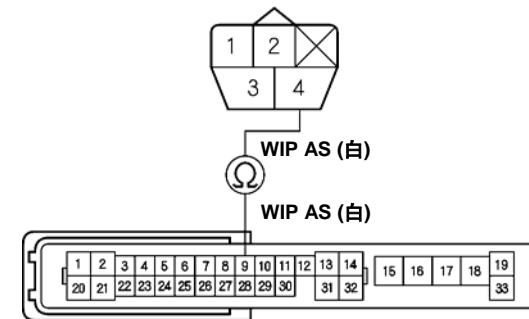
雨刷电机4芯插头
凹头插头导线侧



驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)
凹头插头导线侧

右侧驾驶型

雨刷电机4芯插头
凹头插头导线侧



驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)
凹头插头导线侧

是否导通?

是—进行第10步。

否—排除白色(WHT)导线的断路故障。■

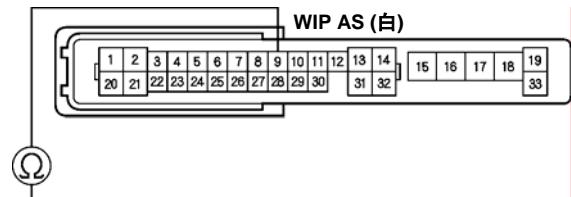
(续)

雨刷/清洗器

DTC 故障处理(续)

10. 检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒与车身地线之间的导通性。

驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)



凹头插头导线侧

是否导通?

是—排除白色(WHT)导线接地短路故障。■

否—进行第11步。

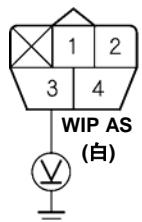
11. 打开点火开关至ON(II)。

12. 测量雨刷电机4芯插头3号[4号]端子与车身地线之间的电压。

[]: 右侧驾驶型

雨刷电机4芯插头

左侧驾驶型



凹头插头导线侧

是否有电压?

是—排除白色(WHT)导线的电源短路故障。

■

否—驾驶席侧MICU故障; 更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒。■

13. 将点火开关旋至锁定(0)。

14. 检查发动机盖下保险/继电器盒内3-8号保险丝(WIP MTR)(30 A)。

保险丝是否正常?

是—进行第15步。

否—更换保险丝, 并重新检查系统。■

15. 对雨刷电机进行测试(见22-416页)。

雨刷电机是否工作正常?

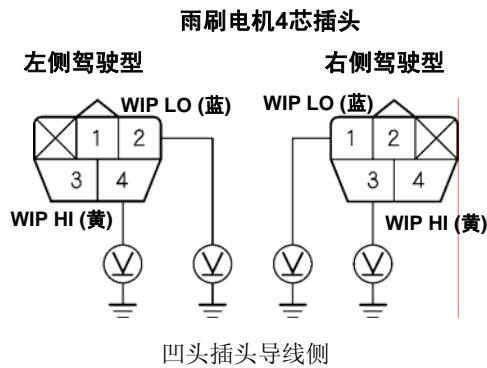
是—进行第16步。

否—更换雨刷电机并重新检查。■

16. 重新连接雨刷电机4芯插头。

17. 打开点火开关至ON(II)。

18. 打开雨刷开关(低), 测量雨刷电机4芯插头2号[1号]端子与车身地线之间的电压, 打开雨刷开关(高), 测量雨刷电机4芯插头4号[3号]端子与车身地线之间的电压。
- []: 右侧驾驶型



是否为蓄电池电压?

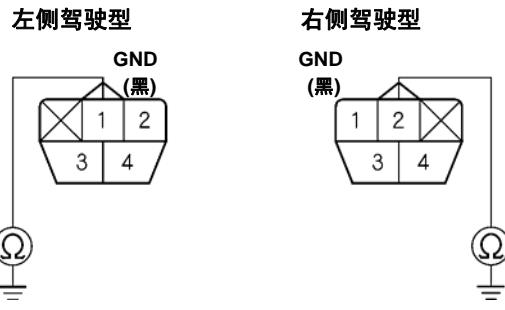
是—进行第19步。

否—测试雨刷继电器电路(见22-410页)。如果继电器电路正常, 则通过输入测试检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头F(33芯)F7端子与F8端子(见22-410页)。如果通过输入测试, 则更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒(见22-113页)。如果继电器电路故障, 则更换继电器电路板。 ■

19. 检查车身地线与雨刷电机4芯插头1号[2号]端子之间的导通性。

[]: 右侧驾驶型

雨刷电机4芯插头



是否导通?

是—更换雨刷电机。 ■

否—排除黑色导线断路故障或接地不良(G302)[G201]故障。 ■

[]: 右侧驾驶型

雨刷/清洗器

DTC 故障处理(续)

- DTC B1281:** 雨刷开关MIST位置电路故障
DTC B1282: 雨刷开关INT(自动)位置电路故障
DTC B1283: 雨刷开关LOW位置电路故障
DTC B1284: 雨刷开关HIGH位置电路故障

1. 使用HDS清除DTC。
2. 将点火开关旋至锁定(0)，然后再打开点火开关至ON(II)。
3. 打开雨刷开关至MIST、INT、LOW、HIGH位置，然后至关闭(OFF)位置。
4. 使用HDS检查DTC。

是否显示DTC B 1281、B 1282、B 1283或B 1284？

是—进行第5步。

否—间歇性故障，此时系统正常。检查是否连接松动或不良。■

5. 在车身电气(BODY ELECTRICAL)菜单中选择雨刷(WIPERS)，然后进入数据表(DATA LIST)。
6. 在数据表(DATA LIST)菜单下检查各雨刷开关位置值。

雨刷开关关闭时

数据表	值
雨刷开关 (LOW)	关闭
雨刷开关(HIGH)	关闭
雨刷开关(MIST)	关闭
雨刷开关(INT)	关闭

是否所有数据表值均正确？

是—进行第7步。

否—进行第11步。

7. 将点火开关旋至锁定(0)。
8. 断开驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)。

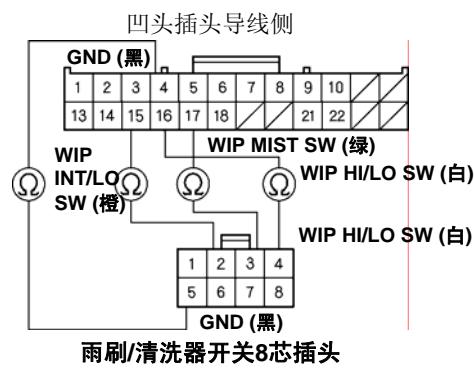
9. 检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)端子与雨刷/清洗器开关8芯插头端子之间的导通性，如下所示：

驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)	雨刷/清洗器开关8芯插头
4	5[8]
15	2[2]
16	4[3]
17	3[1]

[]: 右侧驾驶型

左侧驾驶型，KE、KN车型

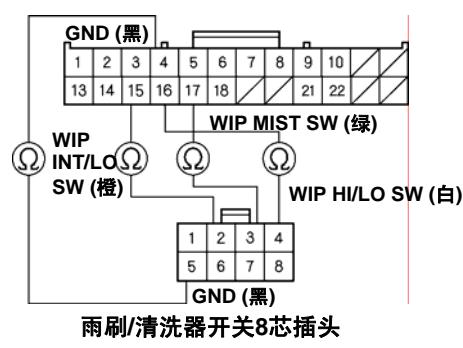
驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)



KQ车型

驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)

凹头插头导线侧



是否导通？

是—进行第10步。

否—排除导线断路故障。■



10. 如下所示, 检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)端子之间的导通性:

自端子	至端子
15	16、17
17	16

是否导通?

是—排除导线之间的短路故障。 ■

否—驾驶席侧MICU故障; 更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒。 ■

11. 将点火开关旋至锁定(0)。

12. 断开雨刷开关8芯插头。

13. 在数据表(DATA LIST)中检查各雨刷开关的位置值。

雨刷开关关闭时

数据表	值
雨刷开关 (LOW)	关闭
雨刷开关(HIGH)	关闭
雨刷开关(MIST)	关闭
雨刷开关(INT)	关闭

数据表中是否所有值均正确?

是—更换雨刷/清洗器开关。 ■

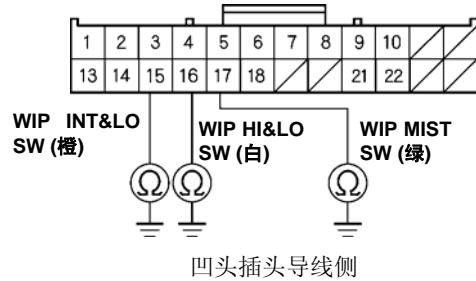
否—进行第14步。

14. 将点火开关旋至锁定(0)。

15. 断开驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)。

16. 检查车身地线与驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)15号端子、16号端子与17号端子之间的导通性。

驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)



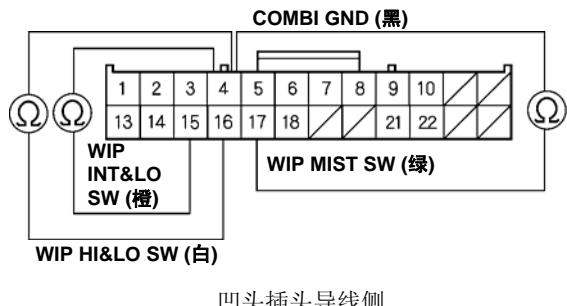
是否导通?

是—排除导线接地短路故障。 ■

否—进行第17步。

17. 检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)4号端子、15号端子、16号端子与17号端子之间的导通性。

驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头R(24芯)



是否导通?

是—排除导线短路故障。 ■

否—驾驶席侧MICU故障; 更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒(见22-113页)。 ■

DTC 故障处理(续)

DTC B1302: 雨传感器(EEPROM)故障

1. 使用HDS清除DTC。
2. 将点火开关旋至锁定(0)，然后再打开点火开关至ON(II)。
3. 等待6秒或以上。
4. 使用HDS检查DTC。

是否显示DTC B1302？

是—更换自动照明/雨传感器。 ■

否—间歇性故障，此时系统正常。检查是否连接松动或不良。 ■

DTC B1325: 雨传感器远红外线故障 (RSM信息)

1. 清洁挡风玻璃表面的污垢与灰尘。

挡风玻璃是否正常？

是—进行第2步。

否—清洁挡风玻璃，然后重新检查系统。 ■

2. 检查自动照明/雨传感器的安装情况。

是否正常？

是—进行第3步。

否—重新安装自动照明/雨传感器，并重新检查系统。 ■

3. 检查自动照明/雨传感器6芯插头。

是否正常？

是—排除自动照明/雨传感器6芯插头或车顶导线线束故障。 ■

否—更换自动照明/雨传感器。 ■



DTC U1282: 雨传感器与驾驶席侧MICU
通讯故障

1. 使用HDS清除DTC。
2. 将点火开关旋至锁定(0)，然后再打开点火开关至ON(II)。
3. 等待6秒或以上。
4. 使用HDS检查DTC。

是否显示DTC B1282？

是—更换自动照明/雨传感器。 ■

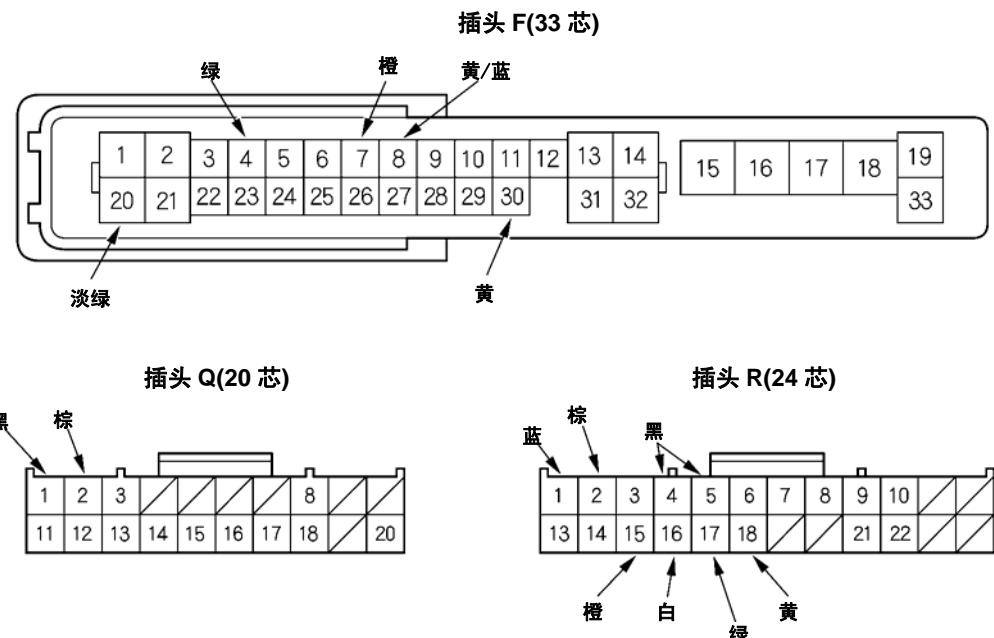
否—间歇性故障，此时系统正常。检查驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒与自动照明/雨传感器是否连接松动或不良。 ■

雨刷/清洗器

MICU 输入测试

驾驶席侧 MICU

1. 将点火开关旋至锁定(0)。
2. 拆下驾驶席侧仪表板内盖(见 20-136 页), 然后拆下仪表板下盖(见 20-135 页)。
3. 断开驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头 F、Q 与 R。
说明: 所有插头视图为凹头插头导线侧。



4. 检查插头与插座端子, 确保所有插头与插座接触良好。

- 如果端子弯折、松动或腐蚀, 必要时, 则进行修理, 并重新检查系统。
- 如果端子目测正常, 则进行第 5 步。

5. 在插头仍然断开的情况下, 对插头进行如下输入测试。

- 如果测试显示故障, 则查找并排除故障, 然后重新检查系统。
- 如果输入测试均正常, 则进行第6步。

插槽	导线	测试条件	测试: 正常结果	异常结果和可能原因
Q1	黑	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G502)• 导线断路故障
Q2	棕	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G501)• 导线断路故障
R2	棕	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G501)• 导线断路故障
R5	黑	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G502)• 导线断路故障



6. 重新连接驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒插头, 打开点火开关至ON(II), 然后对插头进行如下输入测试。

- 如果测试显示故障, 则查找并排除故障, 然后重新检查系统。
- 如果输入测试正常, 则进行第7步。

插槽	导线	测试条件	测试: 正常结果	异常结果和可能原因
F4(A/T)	绿	变速箱档位开关在P档位	测量接地电压: 应低于1V。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G101)• 导线断路故障
		变速箱档位开关在除P档位其它任何档位	测量接地电压: 应高于5V。	<ul style="list-style-type: none">• 变速箱档位开关故障• 导线接地短路故障
F20	淡绿	压下制动踏板	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none">• 发动机盖下保险/继电器盒内10号保险丝(20A)熔断• 制动踏板位置开关故障• 导线断路故障
		释放制动踏板	测量接地电压: 应无电压。	<ul style="list-style-type: none">• 制动踏板位置开关故障• 导线接地短路故障
F30	黄	打开点火开关至ON(II)	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none">• 仪表板下保险/继电器盒内4号保险丝(10A)熔断• 驾驶席仪表板下保险/继电器盒故障• 发动机盖下保险/继电器盒内继电器电路板故障• 导线断路故障
F7	橙	打开点火开关至ON(II)	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none">• 发动机盖下保险/继电器盒内3-8号保险丝(WIP MTR)(30A)熔断• 接地不良(G301)• 发动机盖下保险/继电器盒内继电器电路板故障• 导线断路故障
			连接至地线: 雨刷电机应高速运转。	<ul style="list-style-type: none">• 接地不良(G301、G302)[G201]• 发动机盖下保险/继电器盒内继电器电路板故障• 雨刷电机故障• 导线断路故障
F8	黄/蓝	打开点火开关至ON(II)	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none">• 发动机盖下保险/继电器盒内3-8号保险丝(WIP MTR)(30A)熔断• 导线断路故障

[:]: 右侧驾驶型

(续)

雨刷/清洗器

MICU 输入测试(续)

插槽	导线	测试条件	测试: 正常结果	异常结果和可能原因
R15•R4	橙•黑	雨刷开关打开在INT或LO档位	测量R15号与R4号端子之间的电压: 应低于1V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线断路故障
		雨刷开关关闭	测量R15号与R4号端子之间的电压: 应高于5V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线接地短路故障
R16•R4	白•黑	雨刷开关打开在LO或HI档位	测量R16号与R4号端子之间的电压: 应低于1V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线断路故障
		雨刷开关关闭	测量R16号与R4号端子之间的电压: 应高于5V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线接地短路故障
R17•R4	绿•黑	雨刷开关打开在MIST档位	测量R17号与R4号端子之间的电压: 应低于1V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线断路故障
		雨刷开关关闭	测量R17号与R4号端子之间的电压: 应高于5V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线接地短路故障
R18•R4	黄•黑	雨刷开关打开	测量R18号与R4号端子之间的电压: 应低于1V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线断路故障
		雨刷开关关闭	测量R18号与R4号端子之间的电压: 应高于5V。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线接地短路故障
R1•R4	蓝•黑	间歇停留计时器	检查R1与R4号端子之间的电阻: 电阻应在0到1KΩ之间变化。	<ul style="list-style-type: none">• 雨刷/清洗器开关故障• 导线断路故障



助手席侧 MICU

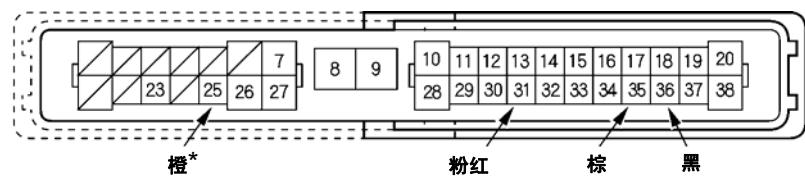
7. 将点火开关旋至锁定(0)，并拆下助手席侧踢脚板(见 20-89 页)。

8. 断开助手席仪表板下保险/继电器盒插头 A、C、E 与 H。

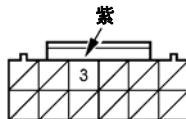
说明：

- 所有插头视图为凹头插头导线侧。
- 图示为左侧驾驶型，且灰色部分表示锁杆。右侧驾驶型锁杆采用虚线表示。

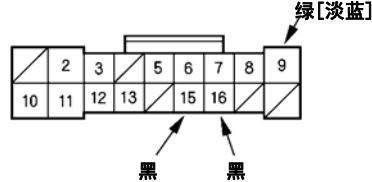
插头 A(33 芯)



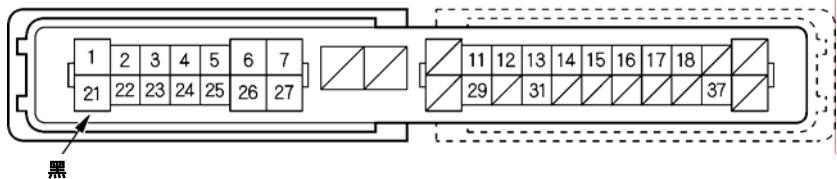
插头 C(12 芯)



插头 E(18 芯)



插头 H(38 芯)



*: 配备前大灯清洗器

[: 右侧驾驶型

9. 检查插头与插座端子，确保所有插头与插座接触良好。

- 如果端子弯折、松动或腐蚀，必要时，则进行修理，并重新检查系统。
- 如果端子目测正常，则进行第 10 步。

(续)

雨刷/清洗器

MICU 输入测试(续)

10. 在插头仍然断开的情况下, 对插头进行如下输入测试。

- 如果测试显示故障, 则查找并排除故障, 然后重新检查系统。
- 如果输入测试均正常, 则进行第 11 步。

插槽	导线	测试条件	测试: 正常结果	异常结果和可能原因
A36	黑	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none"> 接地不良(G505) 导线断路故障
A37				
E15	黑	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none"> 接地不良(G201) [G302] 导线断路故障
E16				
H21	黑	在所有条件下	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none"> 接地不良(G651) 导线断路故障
A31	粉红	打开点火开关至 ON(II)	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none"> 驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒内3号保险丝(15A)熔断 驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒故障 导线断路故障
A35	棕	打开点火开关至 ON(II)	测量接地电压: 应为蓄电池电压。	<ul style="list-style-type: none"> 驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒内5号保险丝(7.5A)熔断 驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒故障 导线断路故障
A25*	橙	在所有条件下	连接至地线: 前大灯清洗器电机应运行。	<ul style="list-style-type: none"> 发动机盖下保险/继电器盒内11号保险丝(30A)熔断 接地不良(G201) 前大灯清洗器电机故障 前大灯清洗器电机继电器故障
C3*	紫	接通前大灯清洗器开关	检查接地导通性: 应该导通。	<ul style="list-style-type: none"> 前大灯清洗器开关故障 接地不良(G501) 导线断路故障
		释放前大灯清洗器开关	检查接地导通性: 应该不导通。	<ul style="list-style-type: none"> 前大灯清洗器开关故障 导线接地短路故障

*: 配备前大灯清洗器

[]: 右侧驾驶型

11. 重新连接助手席侧仪表板下保险/继电器盒插头, 然后对插头进行如下输入测试。

- 如果测试显示故障, 则查找并排除故障, 然后重新检查系统。
- 如果输入测试正常, 则进行第2步。

插槽	导线	测试条件	测试: 正常结果	异常结果和可能原因
E9	绿 [淡蓝]	打开点火开关至ON(II)	使用短接线连接A31号与E9号端子: 清洗器电机应运转	<ul style="list-style-type: none"> 接地不良(G651) 清洗器电机故障 助手席侧仪表板下保险/继电器盒故障 导线断路故障

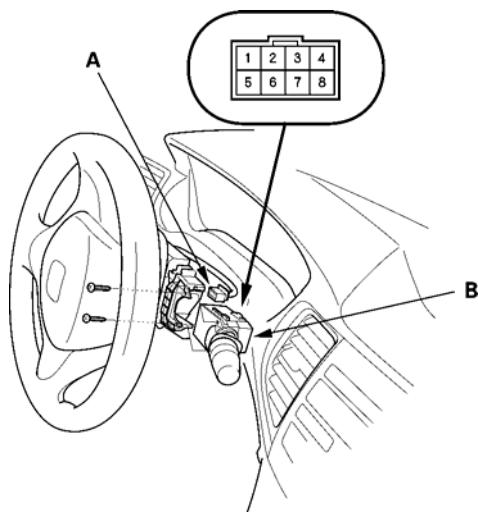
[]: 右侧驾驶型

12. 如果多个控制装置发生多路故障, 则更换驾驶席侧仪表板下保险/继电器盒(包括驾驶席侧 MICU 在内)(见 22-113 页)。如果输入故障与某个特殊的控制装置有关, 则更换此控制装置。

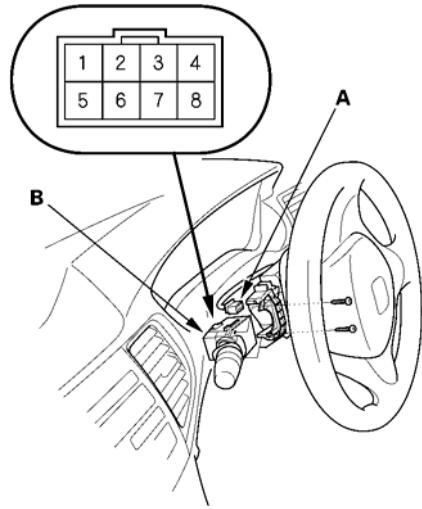
雨刷/清洗器开关的测试/更换

1. 拆下转向柱盖(见20-149页)。
2. 从雨刷/清洗器开关(B)上断开仪表板导线线束8芯插头(A)。

左侧驾驶型, KE与KN车型



KQ车型



3. 拆下2个螺钉, 然后滑出雨刷/清洗器开关。

4. 检查插头端子, 确保其接触良好。

- 如果端子弯折、松动或腐蚀, 必要时, 则进行修理, 并重新检查系统。
- 如果端子目测正常, 则进行第5步。

5. 按照下表, 检查各开关位置端子之间的导通性。

端子	1 [4]	2 [2]	3 [1]	4 [3]	5 [8]	8 [5]
位置						
关闭						
间歇		○		○		
低	○	○	○	○		
高			○	○		
雾开		○		○		
清洗器开	○			○		
间歇停留时间控制器			○	W	○	○

[]: KQ车型

6. 如果导通性不符合规定, 则更换开关。

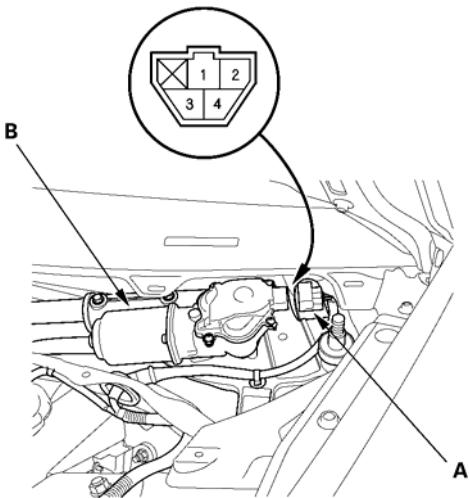
7. 按照与拆卸相反的顺序安装开关。

雨刷/清洗器

雨刷电机的测试

左侧驾驶型

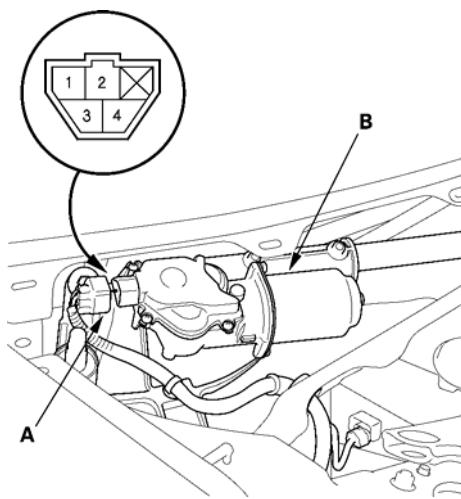
1. 拆下雨刷臂(见22-419页)。
2. 拆下车辕罩(见22-419页)。
3. 断开雨刷电机(B)4芯插头(A)。



4. 将蓄电池电源连接至2号端子，并将雨刷电机4芯插头1号端子接地，测试电机。电机应低速运转。
5. 将蓄电池电源连接至4号端子并将雨刷电机4芯插头1号端子接地，测试电机。电机应高速运转。
6. 将模拟电阻表连接至3号端子与1号端子，并低速或高速运转电机。电阻表指针应波动。
7. 如果电机不运转或运转不顺畅，或没有脉冲，则更换电机。

右侧驾驶型

1. 拆下雨刷臂(见22-419页)。
2. 拆下车辕罩(见22-419页)。
3. 断开雨刷电机(B)4芯插头(A)。

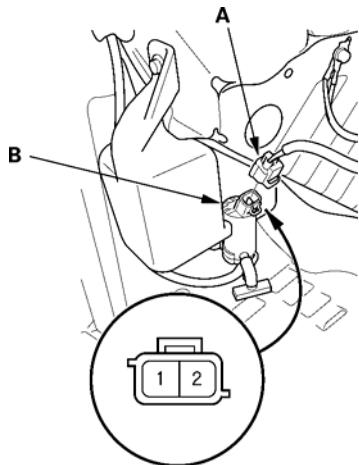


4. 将蓄电池电源连接至1号端子，并将雨刷电机4芯插头2号端子接地，测试电机。电机应低速运转。
5. 将蓄电池电源连接至3号端子并将雨刷电机4芯插头2号端子接地，测试电机。电机应高速运转。
6. 将模拟电阻表连接至4号端子与2号端子，并低速或高速运转电机。电阻表指针应波动。
7. 如果电机不运转或运转不顺畅，或没有脉冲，则更换电机。

清洗器电机的测试

挡风玻璃

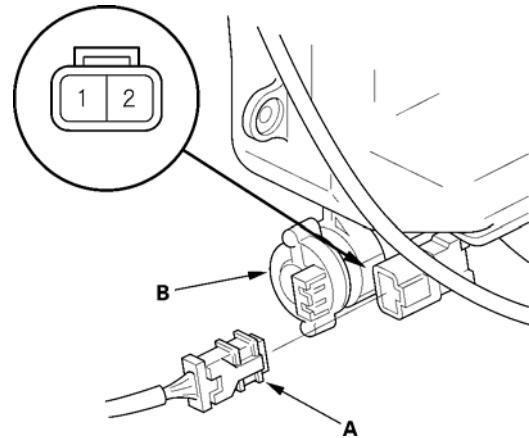
1. 将右前内翼子板前部放在往后拉(见20-237页)。
2. 断开清洗器电机(B)2芯插头(A)。



3. 将蓄电池电源连接至2号端子并将清洗器电机1号端子接地，测试电机。电机应运转。
 - 如果电机未运转或运转不顺畅，则更换电机。
 - 如果电机运转顺畅，但只有少量或无清洗器液抽出，则检查清洗器软管是否断开或堵塞，或清洗器电机出口堵塞。

前大灯清洗器

1. 将右前内翼子板前部放在往后拉(见20-237页)。
2. 断开清洗器电机(B)2芯插头(A)。



3. 将蓄电池电源连接至1号端子，并将清洗器电机2号端子接地，测试电机。电机应运转。
 - 如果电机未运转或运转不顺畅，则更换电机。
 - 如果电机运转顺畅，但只有少量或无清洗器液抽出，则检查清洗器软管是否断开或堵塞，或清洗器电机出口堵塞。

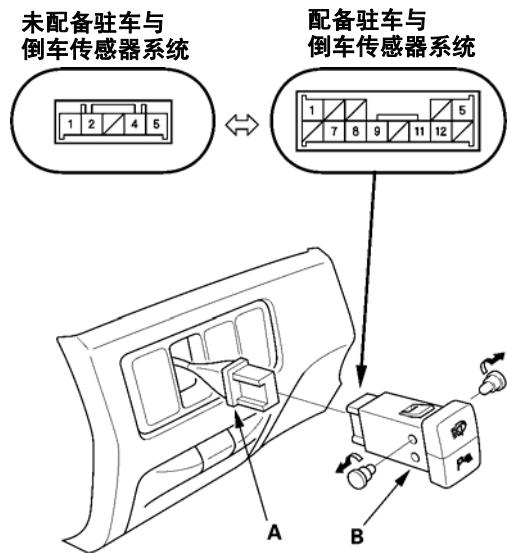
雨刷/清洗器

前大灯清洗器开关的测试/更换

1. 拆下驾驶席侧仪表板内盖(见20-136页), 然后
拆下仪表板下盖(见20-135页)。

2. 断开前大灯清洗器开关(B)5芯[13芯]插头(A)。

[]: 配备驻车与倒车传感器关闭开关



3. 检查1号[11号]端子与2号[12号]端子之间的导通性。

[]: 配备驻车与倒车传感器关闭开关

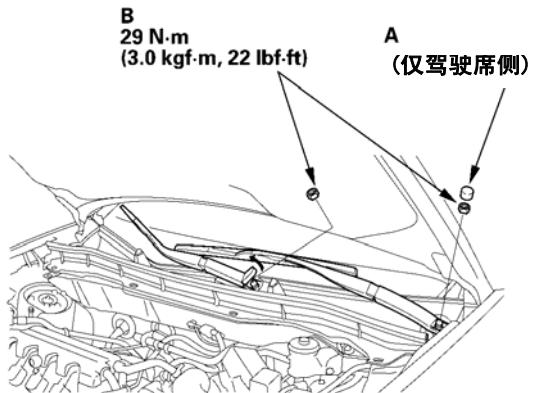
- 接通开关时应导通。
- 释放开关时应不导通。

4. 如果导通性不符合规定, 则更换开关。

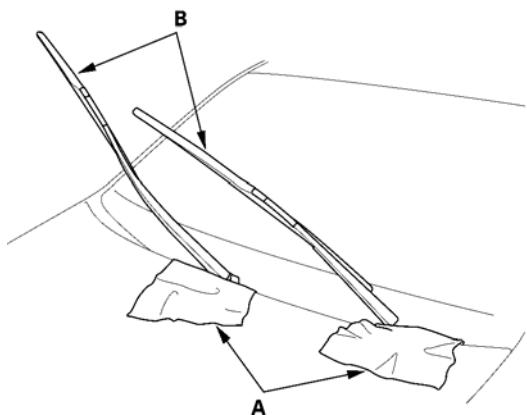
5. 按照与拆卸相反的顺序安装开关。

雨刷电机的更换

1. 打开发动机盖。拆下盖(A)与螺母(B)。

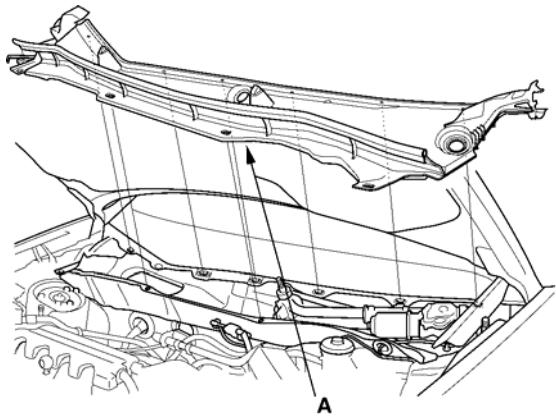


2. 关闭发动机盖，然后将垫布(A)铺在发动机盖上，以防止刮伤发动机盖边缘。

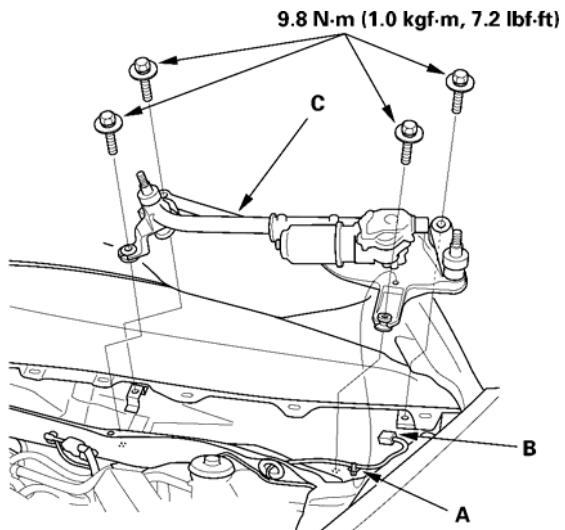


3. 将雨刷臂(B)抬离挡风玻璃，然后拆下雨刷臂。

4. 拆下发动机盖密封件与车辕罩(A)。



5. 断开雨刷电机线束卡夹(A)与4芯插头(B)。



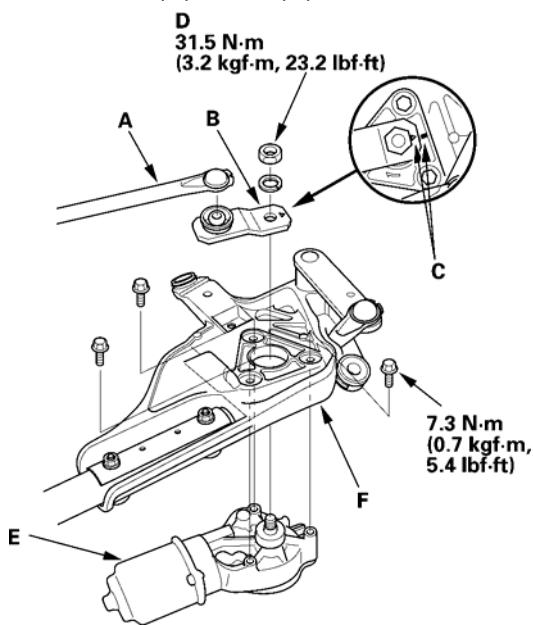
6. 拆下4个螺栓与雨刷联动机构总成(C)。

(续)

雨刷/清洗器

雨刷电机的更换(续)

7. 将联动装置(A)与链环(B)分离。



8. 注明位置(C)，然后拆下雨刷电机(E)螺母(D)与链环。

9. 拆下3个螺栓，并分离雨刷电机与联动装置(F)。

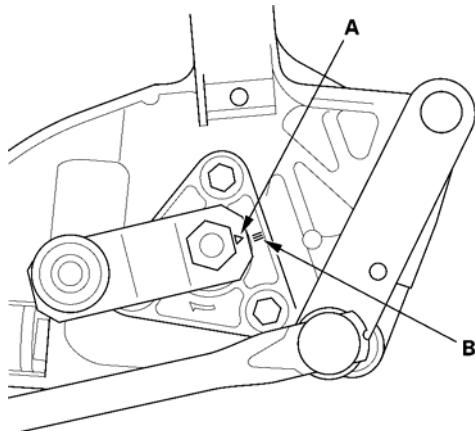
10. 安装电机之前，将4芯插头连接至雨刷电机，并将雨刷/清洗器开关打开至(LO)或(HI)位置，然后关闭开关，将电机轴恢复至驻车位置。

说明：

- 在这一步不得使用雨刷/清洗器开关(INT)位置。
- 必要时，更换任何损坏的卡夹。
- 在运动部位涂抹多功能润滑脂。

11. 按照与拆卸相反的顺序将雨刷电机安装在雨刷联动机构总成上。

12. 将联动机构安装在雨刷电机轴上，将链环上的标记(A)与雨刷联动机构总成上的标记(B)对齐。



13. 安装之后，调节雨刷臂(见22-429页)。

清洗器槽的更换

1. 拆下前保险杠(见20-207页)。

2. 断开清洗器电机(B)2芯插头(A)。

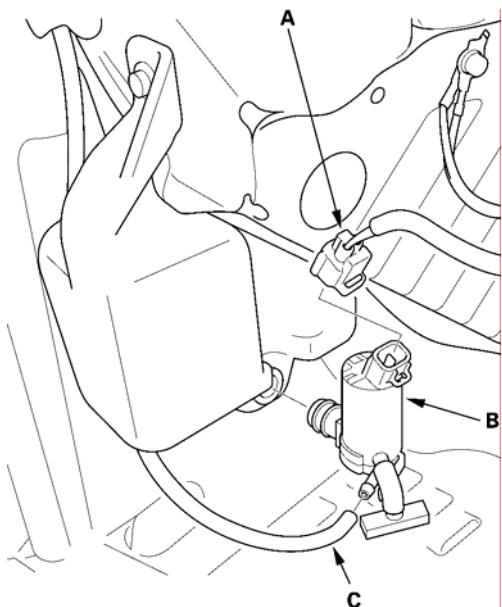
清洗器槽的容量:

4.5L

**(4.8US qt,4.0 Imp qt): KE、KG、KQ、KN(未
配备前大灯清洗器)型**

5.0L

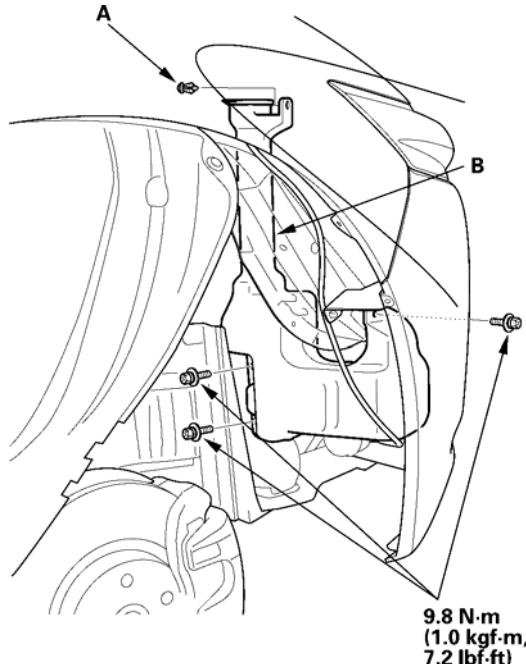
**(5.3US qt,4.4 Imp qt): KE、KG、KQ、KR
(配备前大灯清洗器)型**



3. 断开清洗器软管(C), 然后, 必要时, 从清洗器槽上拆下清洗器电机。

说明: 油液可能会从开口流出。

4. 拆下清洗器槽(B)上的卡夹(A)与3个螺栓, 然后拆下清洗器槽。

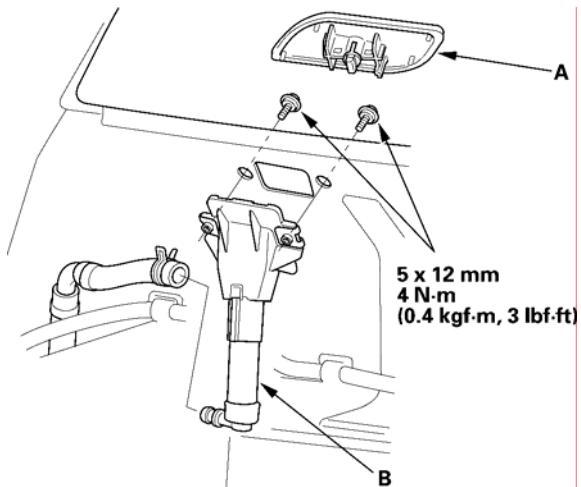


5. 按照与拆卸相反的顺序安装清洗器槽。检查清洗器电机的工作情况。

雨刷/清洗器

前大灯清洗器喷嘴的更换

1. 拆下前保险杠(见20-207页)。
2. 拆下罩(A)、软管、装配螺丝与清洗器喷嘴(B)。

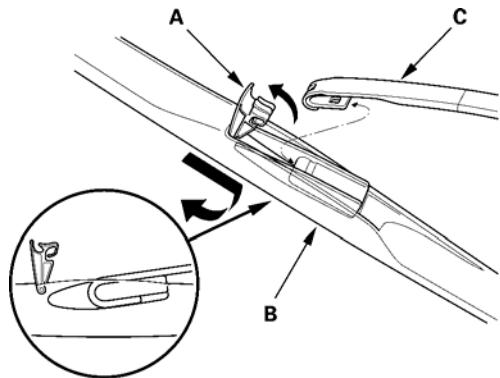


3. 按照与拆卸相反的顺序安装喷嘴。小心不要卡住清洗器软管。检查前大灯清洗器的运行状况。

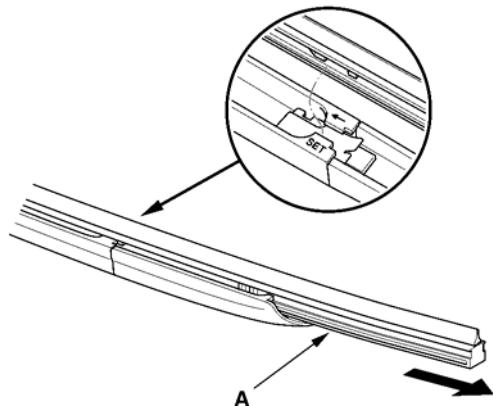
雨刷片的更换

拆卸

1. 将雨刷臂从挡风玻璃上拆下。
2. 拉起并固定锁片(A)，将雨刷片总成(B)滑向锁片直至其从雨刷臂(C)上松开。

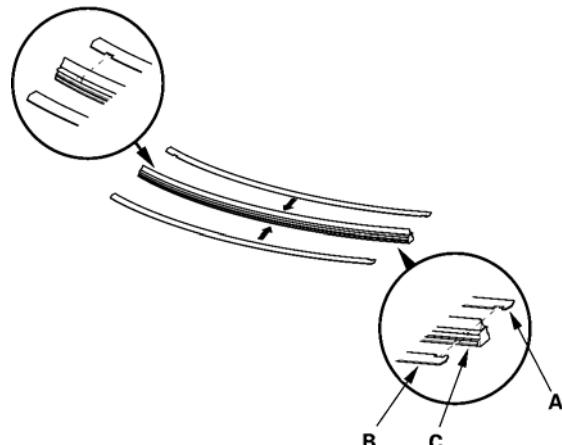


3. 向后拉出雨刷片端部，并将旧的雨刷片(A)滑出。



安装

1. 将各导轨(B)槽(A)与新的雨刷片(C)对齐。



2. 按照与拆卸相反的顺序将带导轨的新雨刷片安装至雨刷片支架内。
3. 按照与拆卸相反的顺序，将雨刷片总成安装在雨刷臂上。
4. 打开雨刷开关进行测试。如果雨刷片滑动，则关闭雨刷开关并重新牢固地安装雨刷片。

雨刷/清洗器

雨刷臂/喷嘴的调节

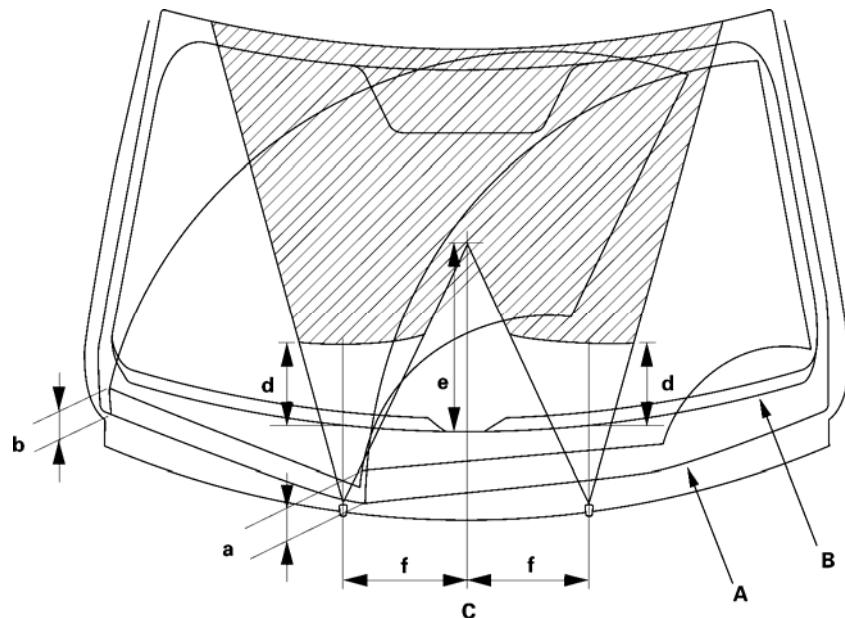
1. 打开点火开关至ON(II), 然后打开雨刷开关, 然后关闭开关。

2. 雨刷臂停止在驻车位置时, 确保其处于标准位置。

a: 距车辕罩(A)顶部大约48mm(1.9in.)处。

b: 距车辕罩(A)顶部大约33.2mm(1.3in.)处。

说明: 图示为左侧驾驶型, 右侧驾驶型与之对称。



3. 打开清洗器时, 确认50%或50%以上清洗液溅落在喷射范围以内。如果位置不标准, 则调节喷嘴。

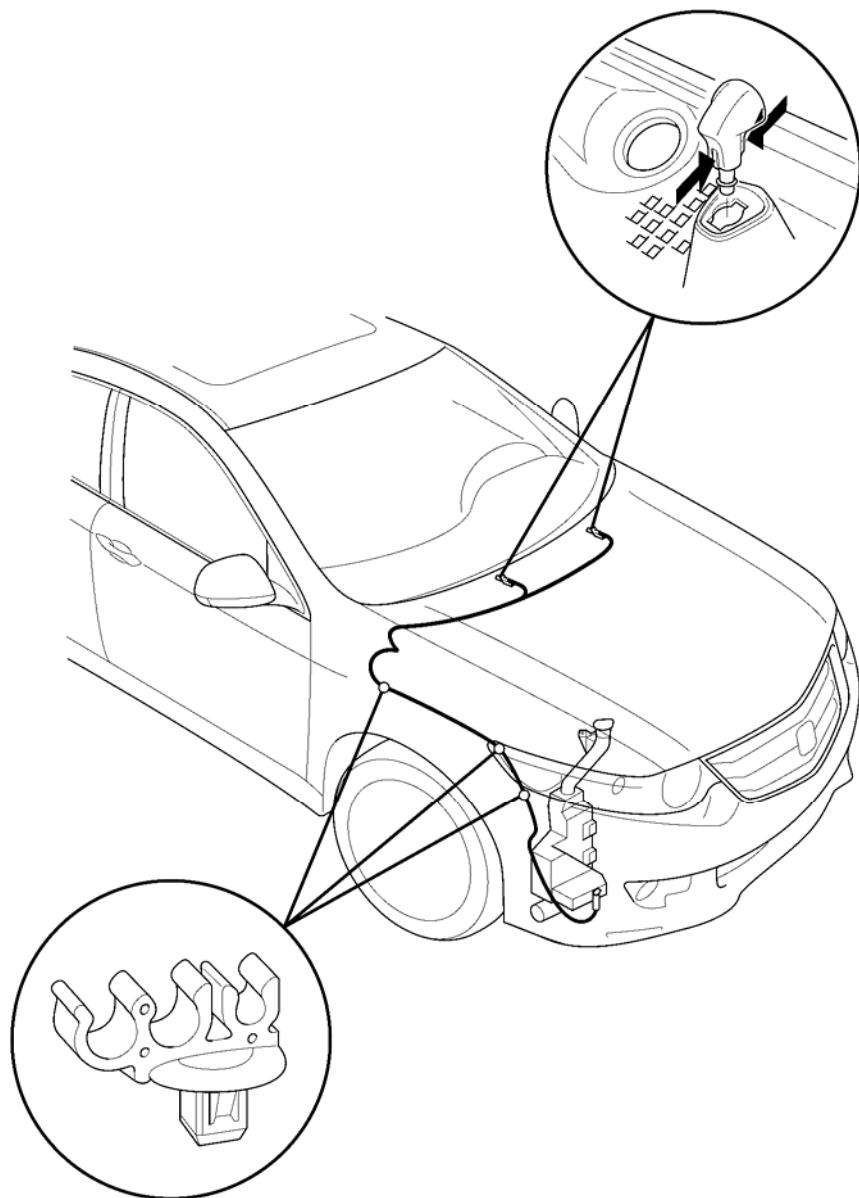
d: 距挡风玻璃下部黑瓷漆(B)顶部大约166mm(6.5in.)的位置。

e: 距挡风玻璃下部黑瓷漆(B)顶部大约380mm(15in.)的位置。

f: 距挡风玻璃中间线(C)大约250 mm(9.8in.)的位置。

清洗器软管的更换

1. 拆下右前内翼子板(见 20-237 页)。
2. 拆下清洗器喷嘴与卡夹，然后拆下软管。



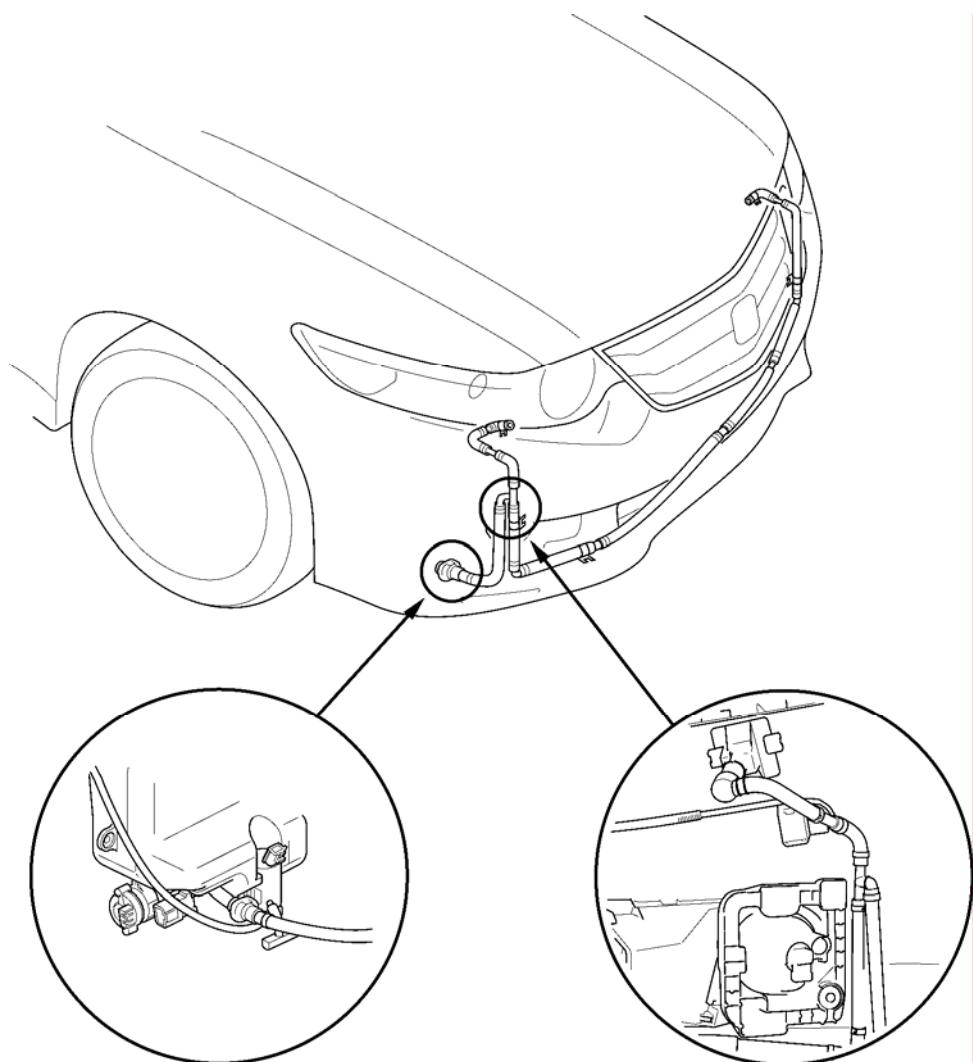
图示为左侧驾驶型，右侧驾驶型与之类似。

(续)

雨刷/清洗器

清洗器软管的更换(续)

配备前大灯清洗器



3. 按照与拆卸相反的顺序安装部件。小心不要夹紧清洗器软管。检查清洗器的运行情况。