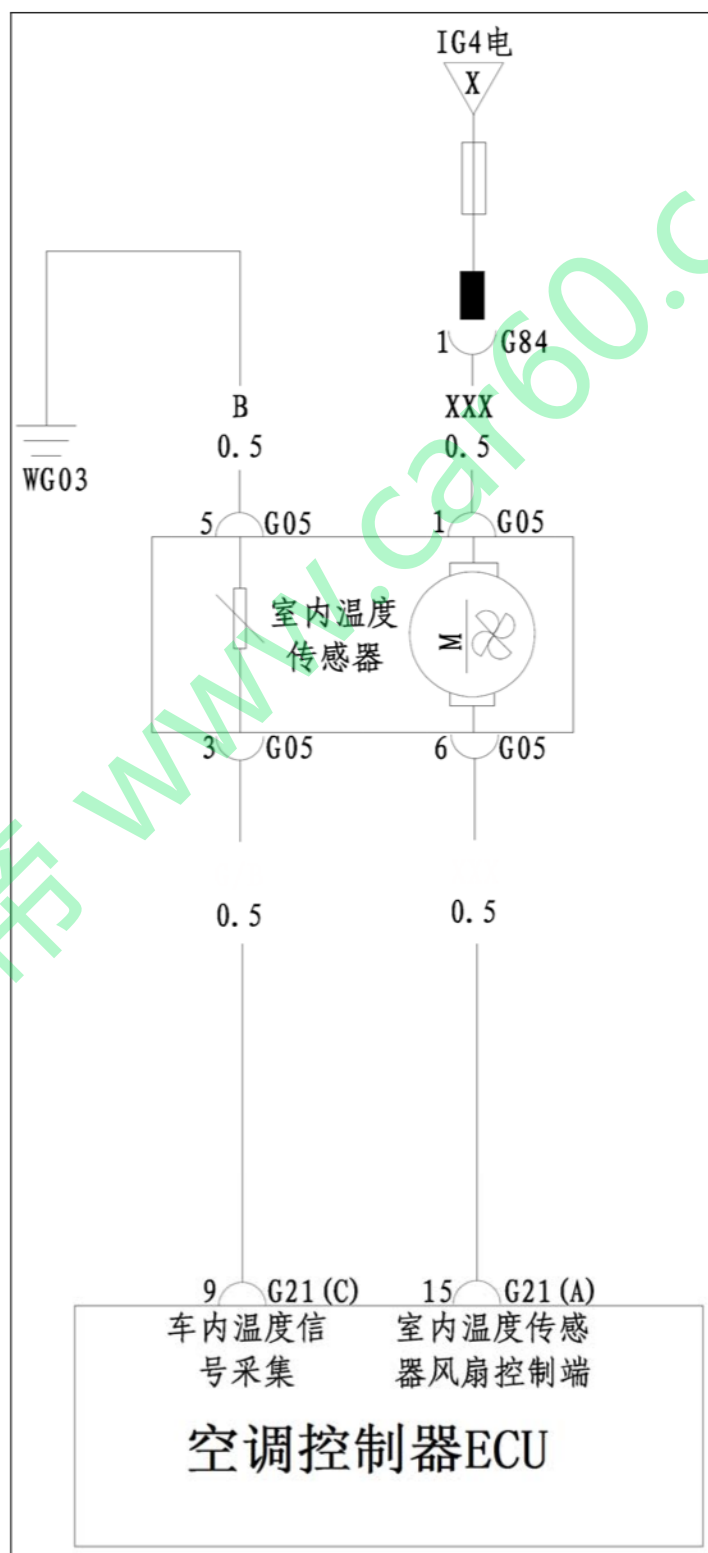


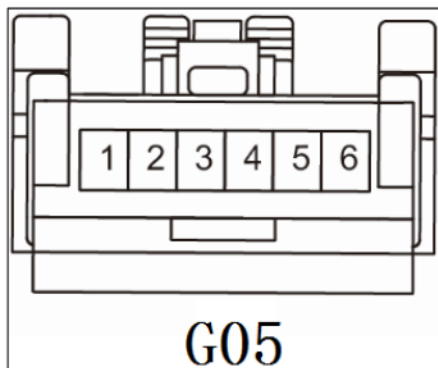
DTC	B2A2013	室内温度传感器断路
DTC	B2A2011	室内温度传感器短路

电路图



检查步骤

1 检查室内温度传感器



- 断开室内温度传感器连接器 G05，取下室内温度传感器。
- 按照下表测量阻值。

标准值

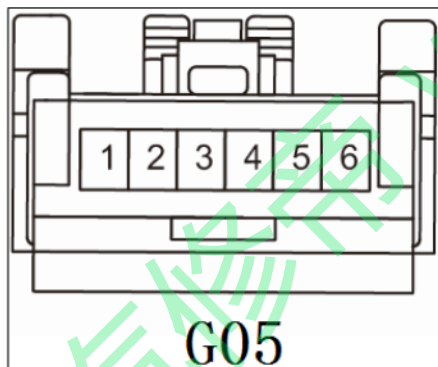
端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
3-5	-25℃	126.4	134.7
	-10℃	54.60	57.65
	0℃	32.25	33.69
	10℃	19.68	20.35
	20℃	12.37	12.67
	30℃	7.95	8.14
	50℃	3.51	3.66

异常

更换室内温度传感器

正常

2 检查线束（室内温度传感器- AC ECU）



- 断开前室内温度传感器连接器 G05 与。
- 断开 AC ECU 连接器 G21(A)、G21(C)。
- 检查端子间阻值或电压。

标准值

端子	线色	正常情况
G05-1-车身地	—	11~14V
G05-5 - 车身地	B	小于 1 Ω
G05-3 - G21(C)-9	Gr	小于 1 Ω
G05-6 - G21 (A)-15	V	小于 1 Ω

异常

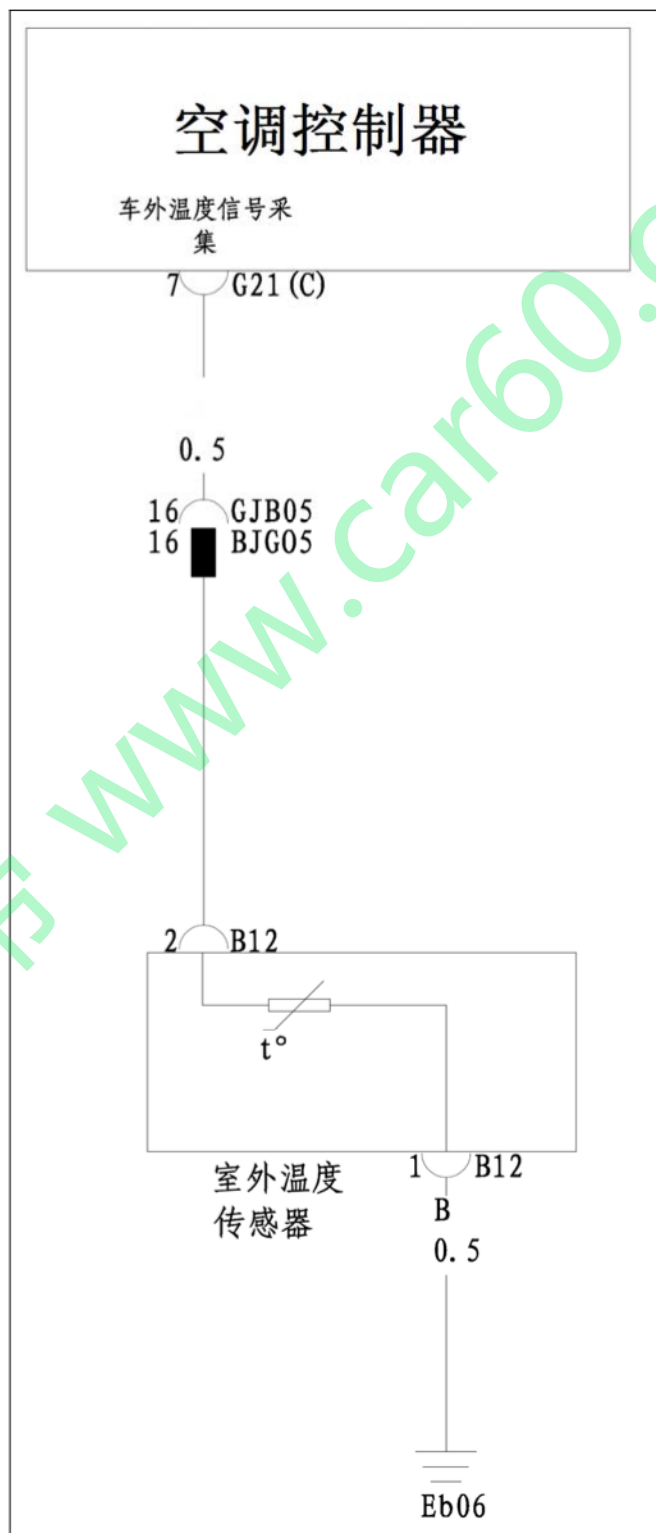
更换线束或检查仪表板配电盒 II 供电

正常

3 更换空调控制器

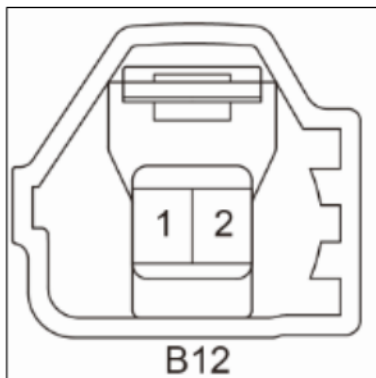
DTC	B2A2213	室外温度传感器断路
DTC	B2A2311	室外温度传感器短路

电路图



检查步骤

1 检查室外温度传感器



- 断开室外温度传感器连接器 B12，取下室外温度传感器。
- 按照下表测量阻值。

标准值

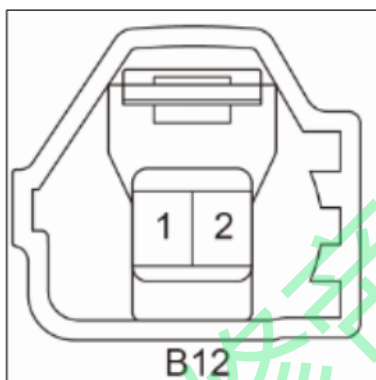
端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
1-2	-25℃	126.4	134.7
	-10℃	54.60	57.65
	0℃	32.25	33.69
	10℃	19.68	20.35
	20℃	12.37	12.67
	30℃	7.95	8.14
	50℃	3.51	3.66

异常

更换室外温度传感器

正常

2 检查线束（室外温度传感器-AC ECU）



- 断开室外温度传感器连接器 C10。
- 断开 AC ECU 连接器 G21(C)。
- 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
B12-2- G21(C)-7	Sb	小于 1 Ω
B12-1 - 车身地	B	小于 1 Ω

异常

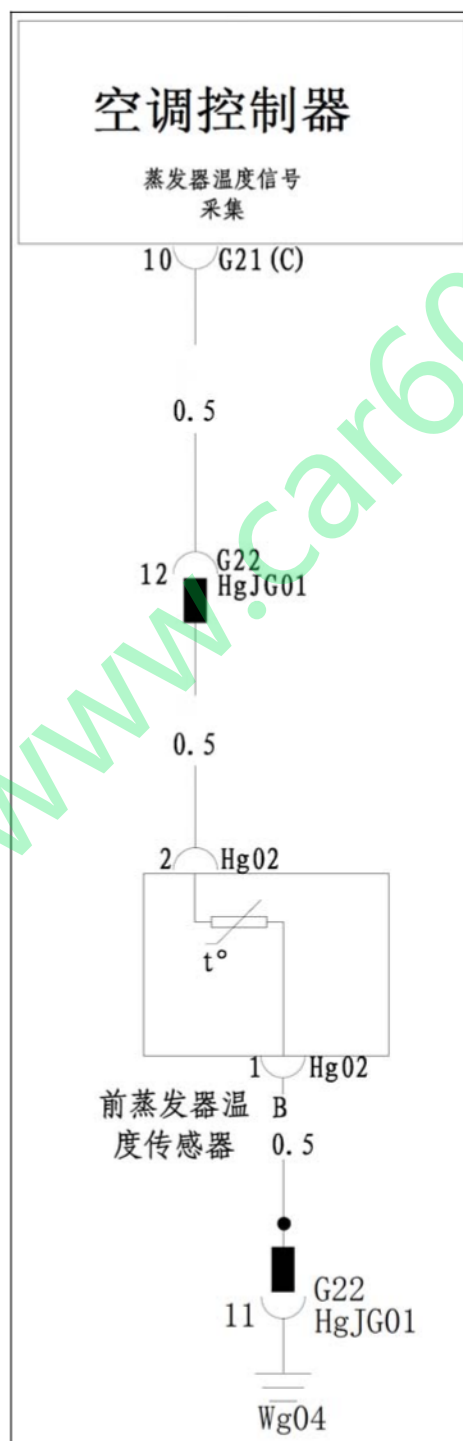
更换线束

正常

3 更换空调控制器

DTC	B2A2413	蒸发器温度传感器断路
DTC	B2A2511	蒸发器温度传感器短路

电路图



检查步骤

1 检查蒸发器温度传感器

- (a) 断开蒸发器温度传感器连接器 Hg02，取下蒸发器温度传感器。
- (b) 按照下表测量阻值。

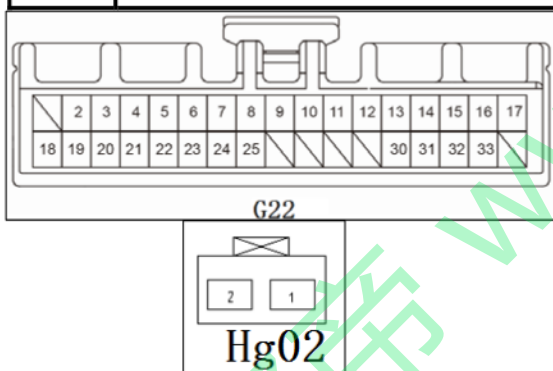
端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
1-2	-20℃	14.82	16.38
	0℃	5.081	5.559
	10℃	3.101	3.359
	15℃	2.466	2.644
	20℃	1.946	2.106
	30℃	1.276	1.354
	40℃	0.845	0.897

异常

更换蒸发器温度传感器

正常

2 检查线束（蒸发器温度传感器 - 空调控制器）



- (a) 断开空调系统连接器 G21(C)。
- (b) 断开蒸发器温度传感器 Hg02。
- (c) 断开空调箱体接插件 G22。
- (d) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G22-12-G21(C)-10	Br/W	小于 1 Ω
Hg02-1-车身地	B	小于 1 Ω

异常

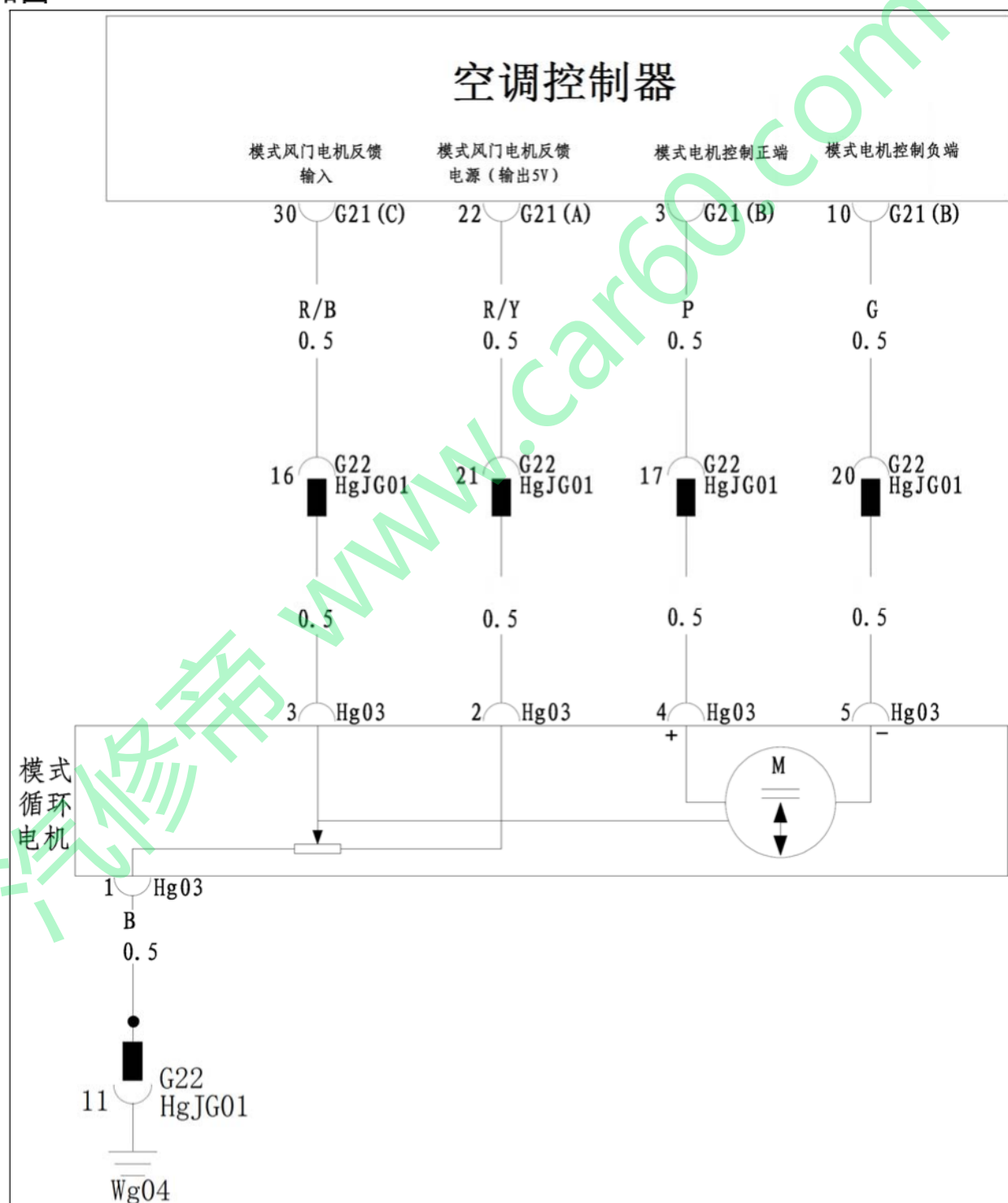
更换线束

正常

3 更换空调控制器

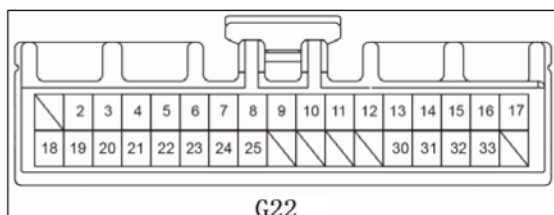
DTC	B2A2A14	模式电机对地短路、或开路
DTC	B2A2A12	模式电机对电源短路
DTC	B2A2A92	模式电机转不到位

电路图



检查步骤

1 检查出风模式控制电机运行情况



G22

(a) 断开空调箱体接插件 G22，不拆下电机。

(b) 测试模式电机。

注意：

- 不正确的供电和接地，会造成模式控制电机损坏，请认真遵守操作指示。
- 当模式电机停止运转时，应立即断开蓄电池

端子	正常情况
G22-17 - 蓄电池正极 G22-20 - 蓄电池负极	模式控制电机应当运行自如，并在吹面通风处停止。
G22-20 - 蓄电池正极 G22-17 - 蓄电池负极	倒装接头，模式控制电机应当运转平稳。在前除霜处停止。

正常

跳到第 4 步

异常

2 检查机械结构（联动装置和风门）

(a) 拆除模式电机，检查模式控制电机联动装置和风门运动的平稳性。

结果	进行
联动装置和风门运行自如	A
联动装置和风门卡滞或被粘合	B

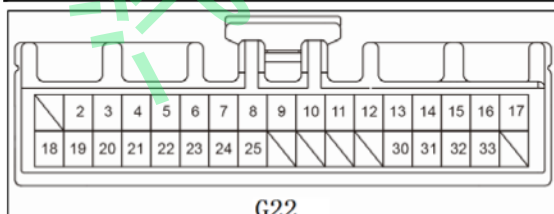
A

更换出风模式控制电机

B

3 根据需要进行维修或更换

4 检查线束（空调控制器 - 模式电机）



G22

(a) 断开空调控制器接插件 G21(A)、G21(B)、G21(C)。

(b) 断开模式电机接插件 G22。

(c) 测线束阻值。

标准值

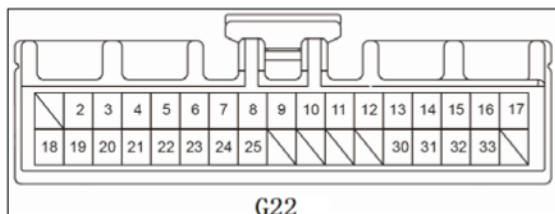
端子	线色	正常情况
G22-21-G21(A)-22	R/Y	小于 1Ω
G22-16-G21(C)-30	R/B	小于 1Ω
G22-17-G21(B)-3	P	小于 1Ω
G22-20-G21(B)-10	G	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

5 检查线束（模式电机-车身地）



(a) 断开模式电机接插件 G22。

(b) 测线束阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G22-11 - 车身地	B	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

6 检查线束是否对地短路

(a) 断开接插件 G21(A)、G21(B)、G21(C)，测线束端各端子对地阻值。

端子	线色	正常情况
G21(A)-22-车身地		大于 10KΩ
G21(C)-30-车身地		大于 10KΩ
G21(B)-3-车身地		大于 10KΩ
G21(B)-10-车身地		大于 10KΩ

异常

更换线束

正常

7 检查空调控制器

(a) 从空调控制器连接器 G21(A)、G21(B)、G21(C)后端引线。

(b) 打开空调，检查端子输出值。

端子	条件	正常情况
G21(A)-22-车身地	开空调	约 5V
G21(C)-30-车身地	吹面	约 0.2V
	吹脚除霜	约 3.1V
	吹面吹脚	约 1.1V
	吹脚	约 2.5V
G21(B)-3-G21(B)-10	调节出风模式	11~14V

异常

更换空调控制器

正常

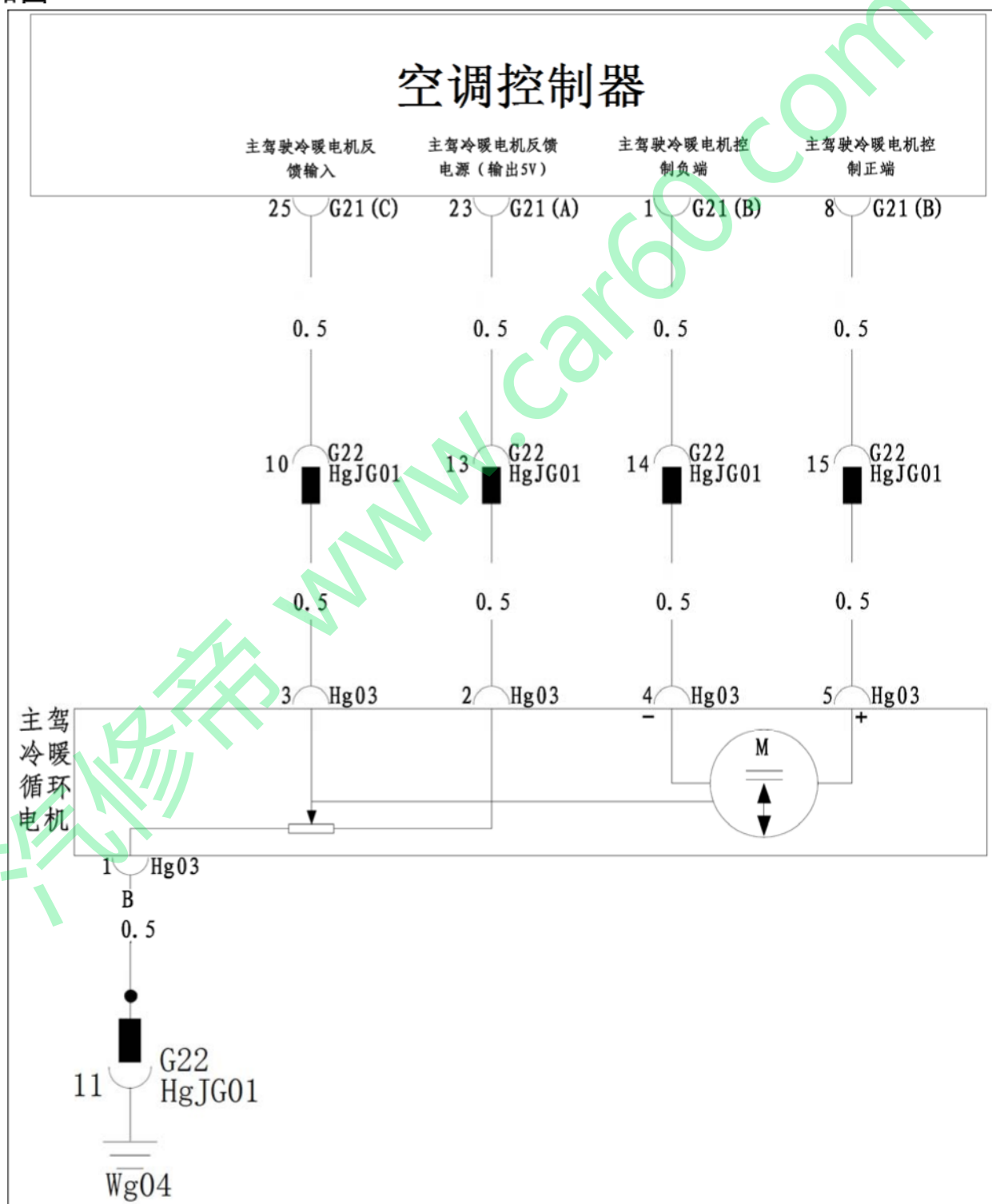
8

结束

汽修帝 www.car60.com

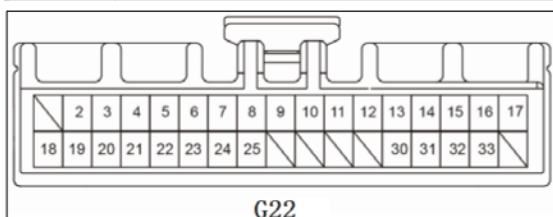
DTC	B2A2B14	主驾冷暖电机对地短路、或开路
DTC	B2A2B12	主驾冷暖电机对电源短路
DTC	B2A2B92	主驾冷暖电机转不到位

电路图



检查步骤

1 检查冷暖混合控制电机运行情况



(a) 断开冷暖混合控制电机连接器 G22，不拆下电机。

(b) 测试冷暖混合控制电机

注意：

- 不正确的供电和接地，会造成冷暖混合控制电机损坏，请认真遵守操作指示。
- 当空气混合控制电机停止运转时，应立即断开蓄电池。

端子	正常情况
G22-14 - 蓄电池正极 G22-15 - 蓄电池负极	冷暖混合控制电机应当运转自如，并在最大制冷状态时停止。
G22-15 - 蓄电池正极 G22-14 - 蓄电池负极	倒装接头，冷暖混合控制电机应当运转平稳，并在最大加热状态时停止。

正常

跳到第 4 步

异常

2 检查机械结构

(a) 拆下空气混合电机。

(b) 检查空气控制联动装置和门是否移动自如。

结果	进行
联动装置和风门运行自如	A
联动装置和风门卡滞或被粘合	B

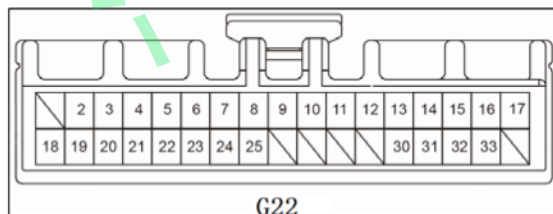
A

更换空调混合控制电机

B

3 根据需要进行维修或更换

4 检查线束（冷暖混合控制电机 - 空调控制器）



(a) 断开冷暖混合控制电机连接器 G22。

(b) 断开空调控制器连接器 G21(A)、G21(B)、G21(C)。

(c) 测线束阻值。

标准值

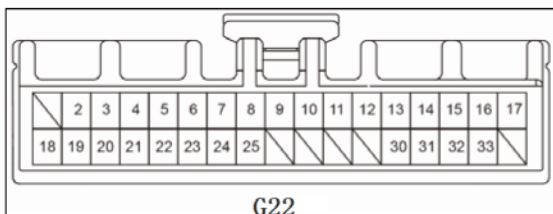
端子	线色	正常情况
G22-13 - G21 (A)-23	Gr	小于 1 Ω
G22-10 - G21(C)-25	P/B	小于 1 Ω
G22-15 - G21(B)-8	P/L	小于 1 Ω
G22-14 - G21(B)-1	G	小于 1 Ω

异常

更换或维修线束

正常

5 检查线束（空气混合电机-车身地）



(a) 断开冷暖混合控制电机连接器 G54。

(b) 测线束阻值

标准值

端子	线色	正常情况
G54-11 - 车身地	B	小于 1 Ω

异常

更换或维修线束

正常

6 检查线束是否对地短路

(a) 断开接插件 G21(A)、G21(B)、G21(C)，测线束端各端子对地阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G21(A)-23-车身地	Gr	大于 10K Ω
G21(C)-25-车身地	P/B	大于 10K Ω
G21(B)-1-车身地	G	大于 10K Ω
G21(B)-8-车身地	P/L	大于 10K Ω

异常

更换或维修线束

正常

7 检查空调控制器

(a) 从空调控制器连接器 G21(A)、G21(B)、G21(C)后端引线。

(b) 打开空调，检查端子输出值。

标准值

端子	条件（调节温度）	正常情况
G47(A)-23- 车身地	开空调	约 5V
G95(C)-25 - 车身地	32℃	约 0.9V
	25℃	约 1.9V
	18℃	约 4.1V
G85(B)-1 - G85-8	调节温度	11~14V

异常

更换空调控制器（AC ECU）

正常

8

结束

汽修帝 www.car60.com