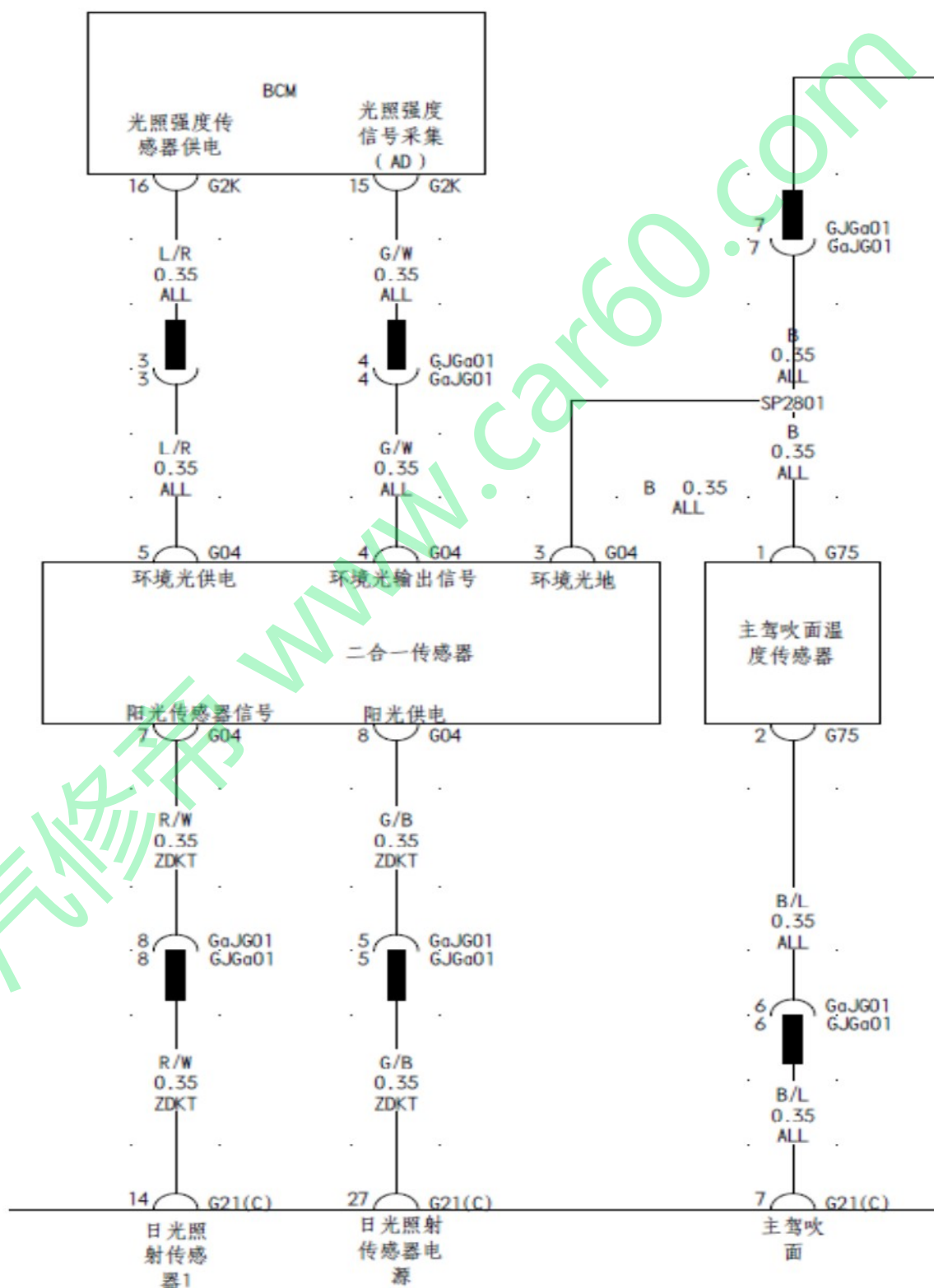


阳光照射传感器检查

DTC	B2A2712	阳光照射传感器对电源短路
-----	---------	--------------

电路图



AC

检查步骤

1	检查阳光照射强度传感器
---	-------------

(a) 更换阳光照射强度传感器。

正常

传感器故障，更换

异常

2	检查线束（阳光照射强度传感器- AC ECU）
---	-------------------------

- (d) 断开二合一传感器连接器 G04。
- (e) 断开 AC ECU 连接器 G21(C)。
- (f) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G04-7- G21(C)-14	R/W	小于 1Ω
G04-8- G21 (C)-27	G/B	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

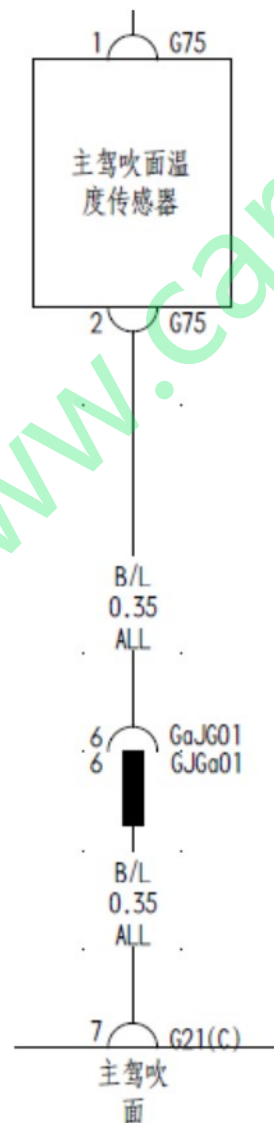
3	更换空调控制器
---	---------

吹面温度传感器检查

DTC	B2A5813	主驾吹面出风温度传感器断路
DTC	B2A5811	主驾吹面出风温度传感器短路
DTC	B2A5A13	副驾吹面出风温度传感器开路
DTC	B2A5A11	副驾吹面出风温度传感器对地短路

AC

电路图



检查步骤

1

检查主驾吹面通道温度传感器

- (c) 断开主副驾吹面通道温度传感器 G75。
(d) 按照下表测量阻值。

端子	条件	下限值 (kΩ)	上限值 (kΩ)
G75-2- G75-1	-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（温度传感器 - AC ECU）

- (d) 断开空调系统连接器 G21（C）。
(e) 断开主副驾吹面通道温度传感器 G75 和二合一接插件 G04。
(f) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G21(C)-7 -G75-2	L/B	小于 1Ω
G04-3-G75-1	B	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

3

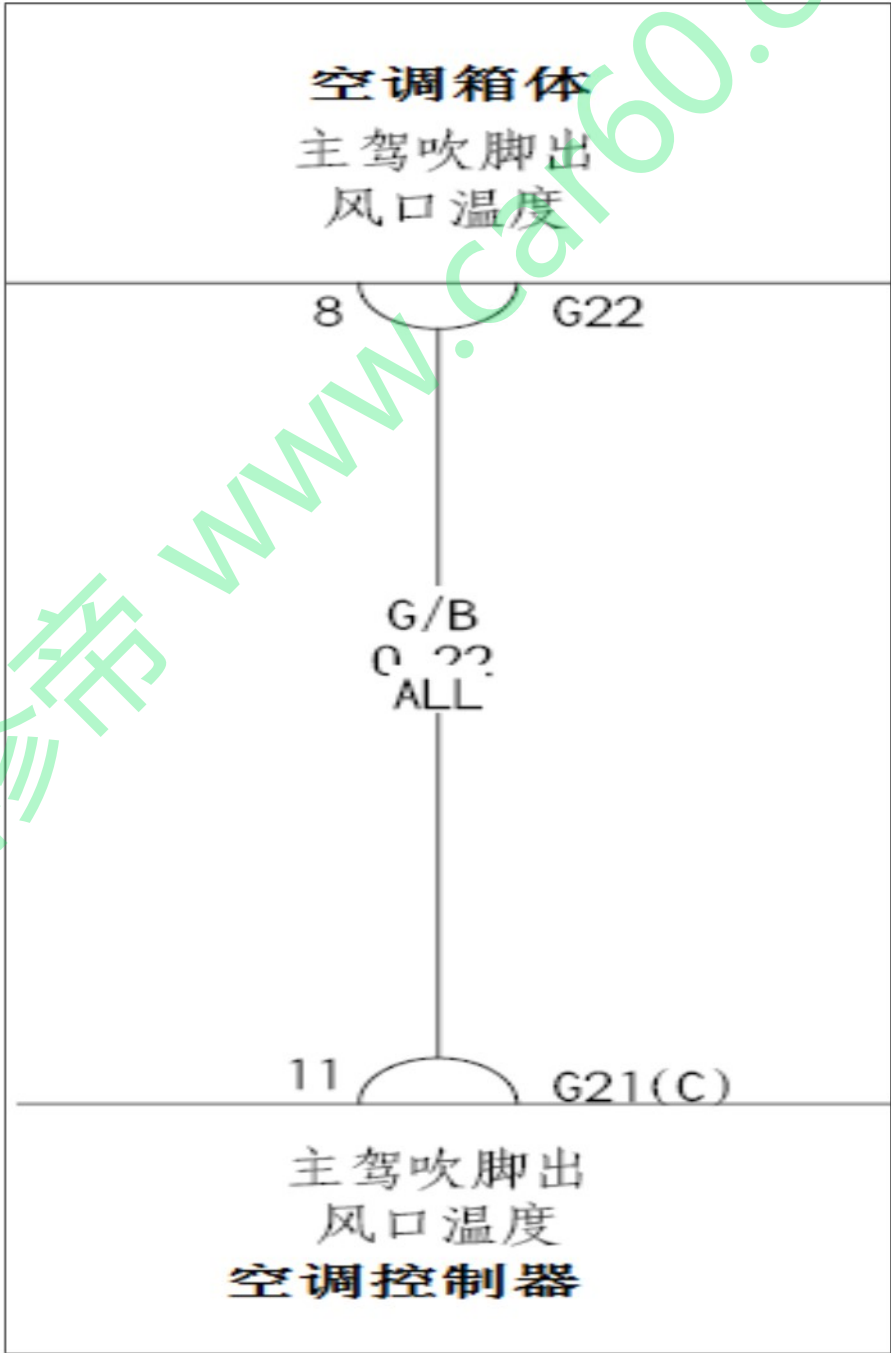
更换空调控制器（AC ECU）

吹脚温度传感器检查

DTC	B2A5913	主驾吹脚出风温度传感器断路
DTC	B2A5911	主驾吹脚出风温度传感器短路
DTC	B2A5B13	副驾吹脚出风温度传感器开路
DTC	B2A5B11	副驾吹脚出风温度传感器对地短路

AC

电路图



检查步骤

1 检查主驾吹面通道温度传感器与副驾吹面通道温度传感器

- (a) 断开箱体连接器 G22。
- (b) 按照下表测量阻值。

端子	条件	下限值 (kΩ)	上限值 (kΩ)
G22-8-G22-11	-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（温度传感器 - AC ECU）

- (g) 断开空调系统连接器 G21（C）。
- (h) 断开主副驾吹面通道温度传感器 G22。
- (i) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G21(C)-11 -G22-8	Br	小于 1Ω
G22-11-车身地	B	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

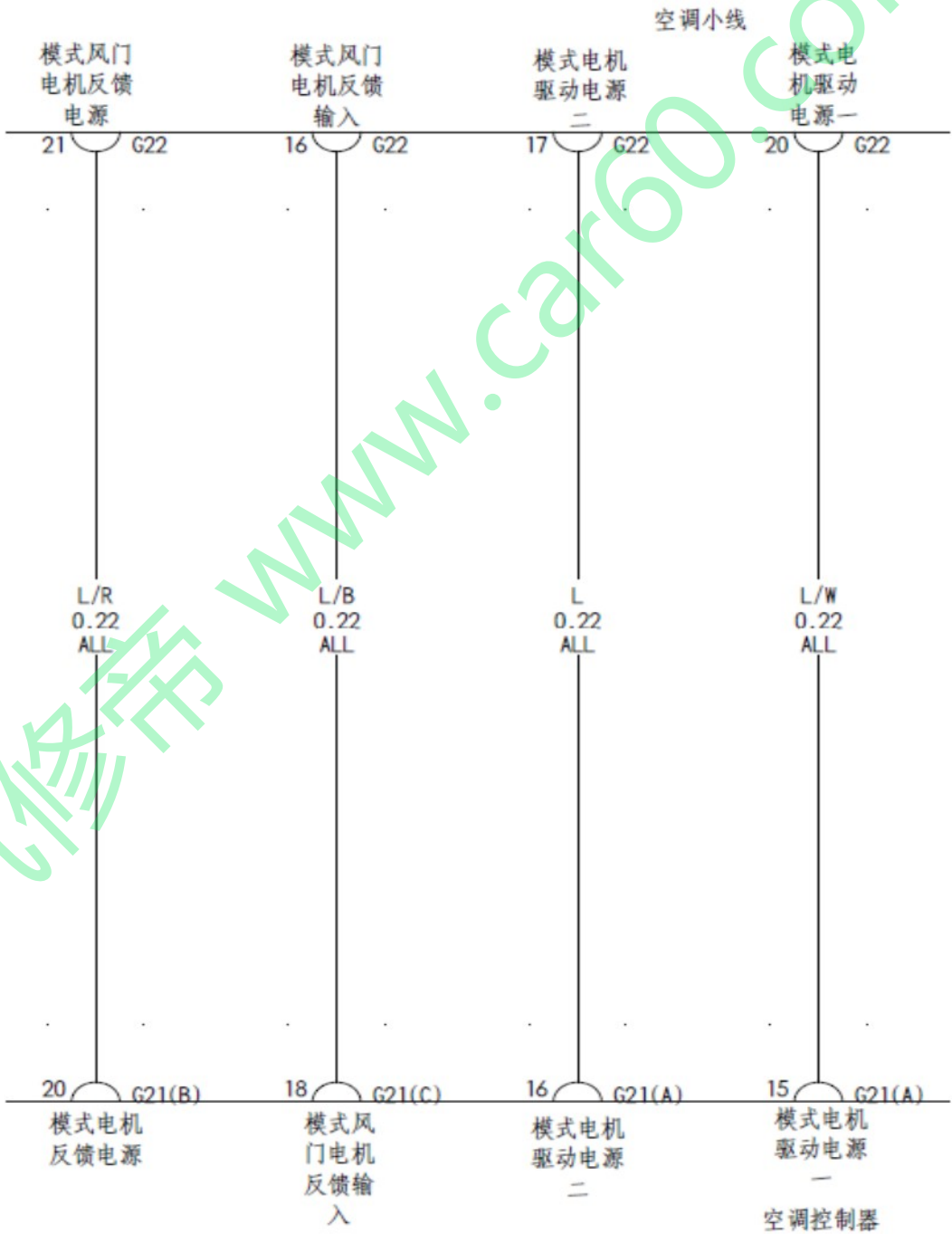
3 更换空调控制器（AC ECU）

模式电机检查

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

AC

电路图



检查步骤

1	检查出风模式控制电机运行情况
---	----------------

- (a) 断开箱体连接器 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（AC ECU-模式电机）
---	-------------------

- (b) 断开空调控制器接插件 G21。
- (c) 断开模式电机接插件 G22。
- (d) 测线束阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
----	----	------

G22-21-G21 (B) -20	L/R	小于 1Ω
G22-16-G21 (C) -18	L/B	小于 1Ω
G22-17-G21 (A) -16	L	小于 1Ω
G22-20-G21 (A) -15	L/W	小于 1Ω

异常

更换线束

AC

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，测线束端各端子对地阻值。

端子	线色	正常情况
G21 (B) -20- 车身地	L/R	大于 10KΩ
G21 (C) -18 -车身地	L/B	大于 10KΩ
G21 (A) -15- 车身地	L/W	大于 10KΩ
G21 (A) -16 - 车身地	L	大于 10KΩ

异常

更换线束

正常

7

检查 AC ECU

- (a) 从空调控制器连接器 G21 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 (C) -18- 车身地	开空调	约 5V
G21 (B) -20 - 车身地	吹面	0.76V
	吹面除霜	1.39V
	吹面吹脚除霜	1.95V
	除霜	4.11V
	吹脚除霜	3.56V
	吹面吹脚	2.48V
	吹脚	3V
G21 (A) -15 – G21 (A) -16	调节出风模式	11~14V

异常

更换空调控制器（AC ECU）

正常

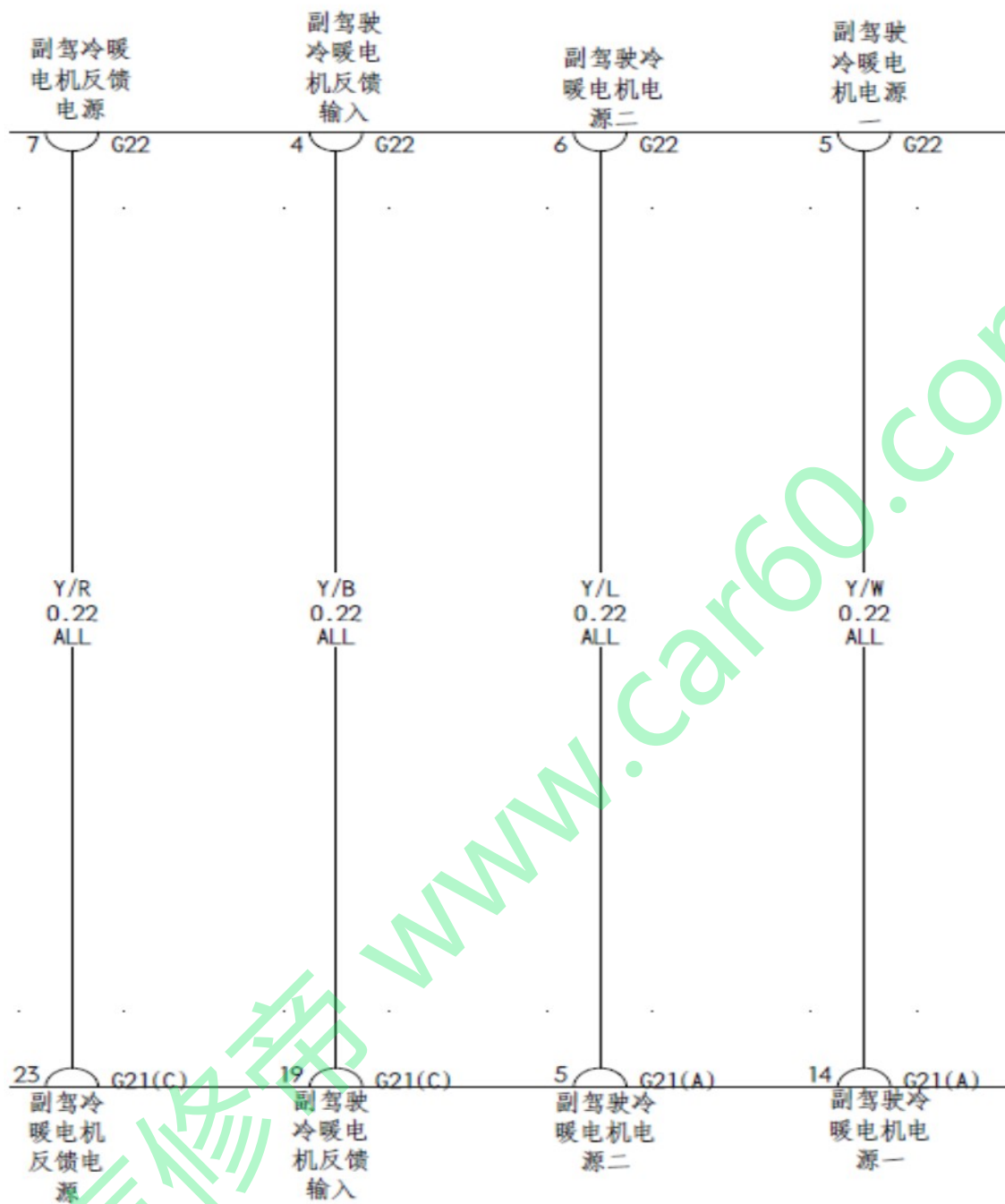
8

结束

副驾冷暖电机检查

DTC	B2A2C14	副驾冷暖电机对地短路、或开路
DTC	B2A2C12	副驾冷暖电机对电源短路
DTC	B2A2C92	副驾冷暖电机转不到位

电路图



检查步骤

1	检查出风模式控制电机运行情况
---	----------------

- (c) 断开箱体连接器 G22，不拆下电机。
- (d) 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
G22-6-蓄电池正极 G22-5-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。
G22-5-蓄电池正极 G22-6-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）
---	-----------------

- (e) 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（AC ECU-模式电机）
---	-------------------

- (f) 断开空调控制器接插件 G21(A) 、 G21(C)。
- (g) 断开箱体连接器 G22。
- (h) 测线束阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
----	----	------

G22-4-G21 (C) -19	Y/B	小于 1Ω
G22-7-G21 (C) -23	Y/R	小于 1Ω
G22-6-G21 (A) -5	Y/L	小于 1Ω
G22-5-G21 (A) -14	Y/W	小于 1Ω

异常

更换线束

正常

AC

5 检查线束（模式电机-车身地）

(c) 断开箱体连接器 G22。

(d) 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

(b) 断开接插件 G21，测线束端各端子对地阻值。

端子	线色	正常情况
G21 (C) -19-车身地	Y/B	大于 10KΩ
G21 (C) -23-车身地	Y/R	大于 10KΩ
G21 (A) -5-车身地	Y/L	大于 10KΩ
G21 (A) -14-车身地	Y/W	大于 10KΩ

异常

更换线束

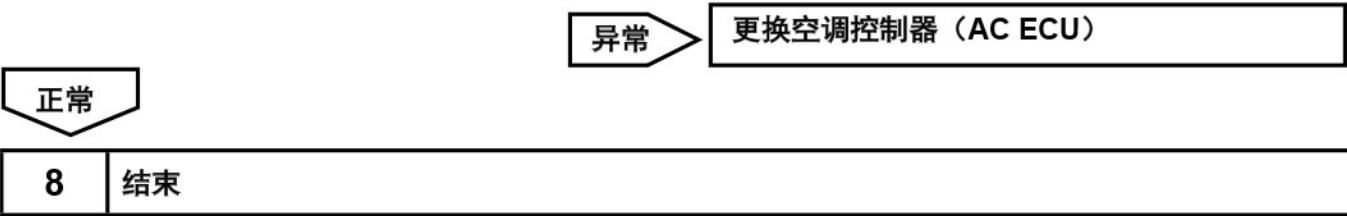
正常

7 检查 AC ECU

(c) 从空调控制器连接器 G21 后端引线。

(d) 打开空调，检查端子输出值。

端子	条件	正常情况
G21 (C) -19- 车身地	开空调	约 5V
G21 (C) -23 - 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 (A) -5 - G21 (A) -14	调节出风模式	11~14V



AC

汽修帝 www.car60.com