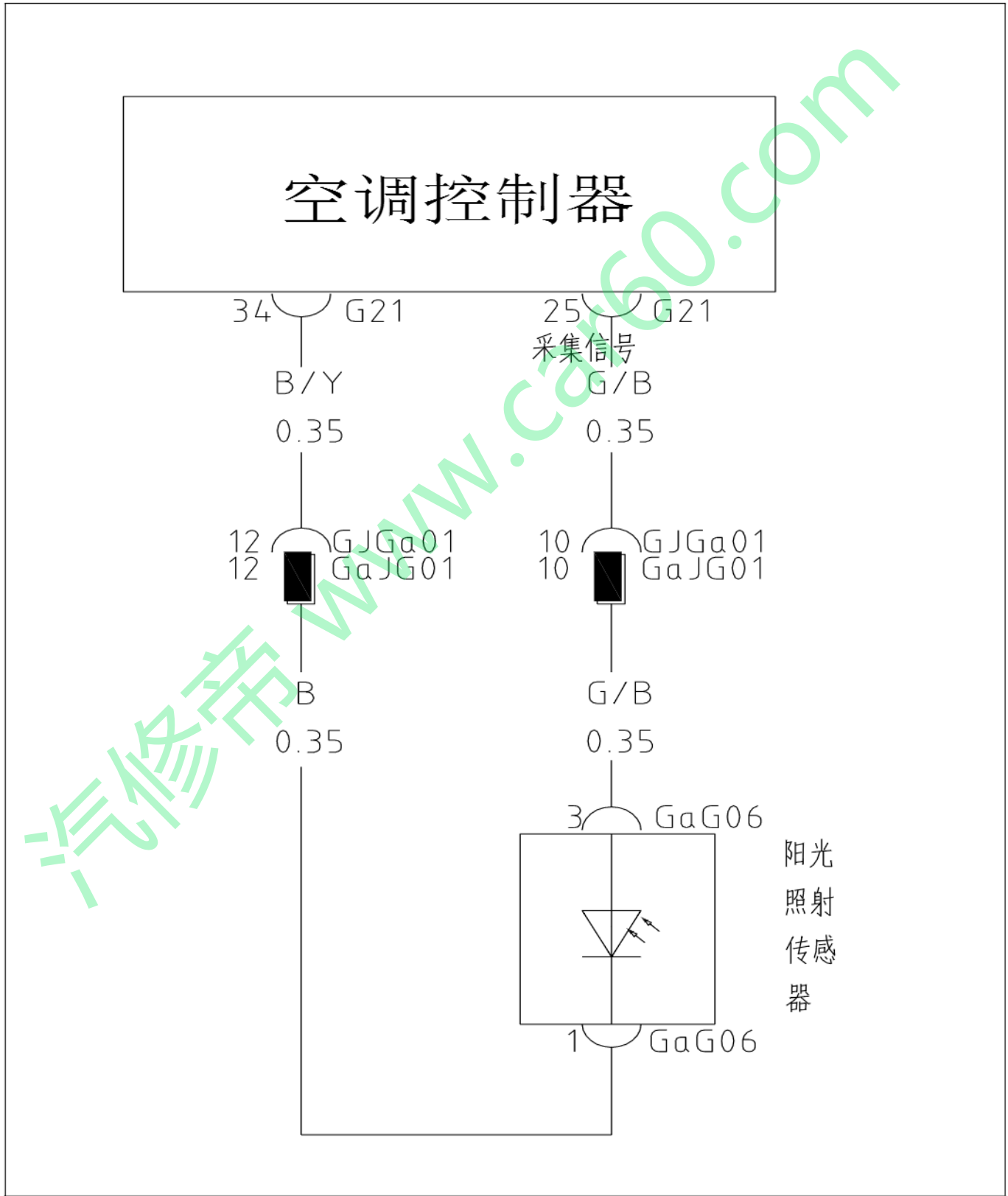


阳光照射传感器检查

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

电路图



检查步骤

1 检查阳光照射强度传感器

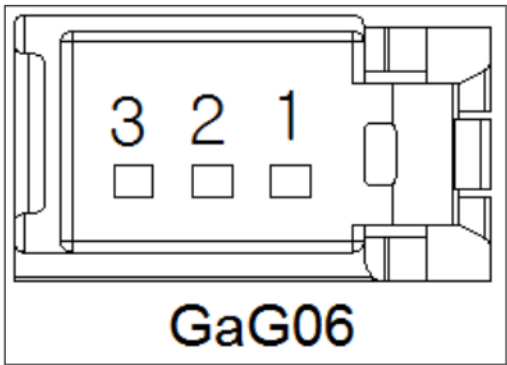
(a) 更换阳光照射强度传感器。

正常 传感器故障，更换

异常

AC

2 检查线束（阳光照射强度传感器- AC ECU）



- (d) 断开阳光照射强度传感器连接器 GaG06。
- (e) 断开 AC ECU 连接器 G21。
- (f) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
GaG06-1- G21-34	B/Y	小于 1 Ω
GaG06-2- G21-25	G/B	小于 1 Ω

异常 更换线束

正常

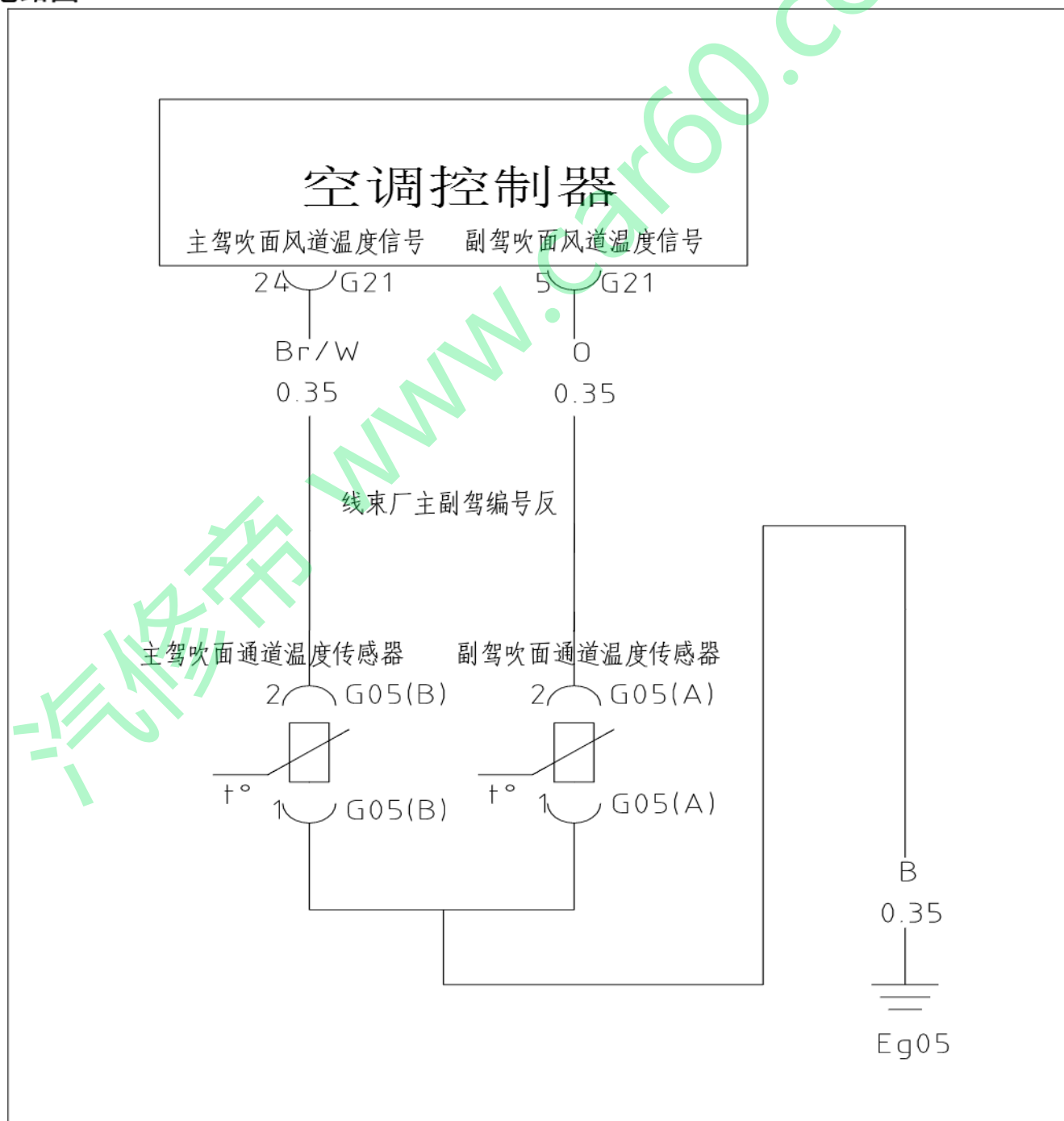
3 更换空调控制器

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

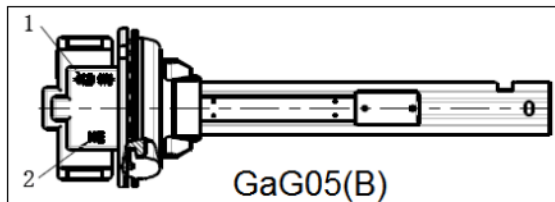
电路图



检查步骤

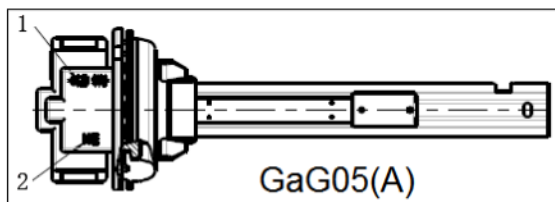
1 检查主驾吹面通道温度传感器与副驾吹面通道温度传感器

- (c) 断开主副驾吹面通道温度传感器 GaG05(B)、GaG05(A)。
(d) 按照下表测量阻值。



GaG05(B)

端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
GaG05(B)-2- GaG05(B)-1	-20°C	14.82	16.38
	0°C	5.081	5.559
	10°C	3.101	3.359
	15°C	2.466	2.644
	20°C	1.946	2.106
	30°C	1.276	1.354
	40°C	0.845	0.897



GaG05(A)

端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
GaG05(A)-2- GaG05(A)-1	-20°C	14.82	16.38
	0°C	5.081	5.559
	10°C	3.101	3.359
	15°C	2.466	2.644
	20°C	1.946	2.106
	30°C	1.276	1.354
	40°C	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。
(e) 断开主副驾吹面通道温度传感器 GaG05(B)、GaG05(A)。
(f) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G21-24 -GaG05(B)-2	Br/W	小于 1 Ω
G21-5 -GaG05(A)-2	O	小于 1 Ω
GaG05(A)-1-车身地	W	小于 1 Ω
GaG05(B)-1 车身地	W	小于 1 Ω

异常

更换线束

正常

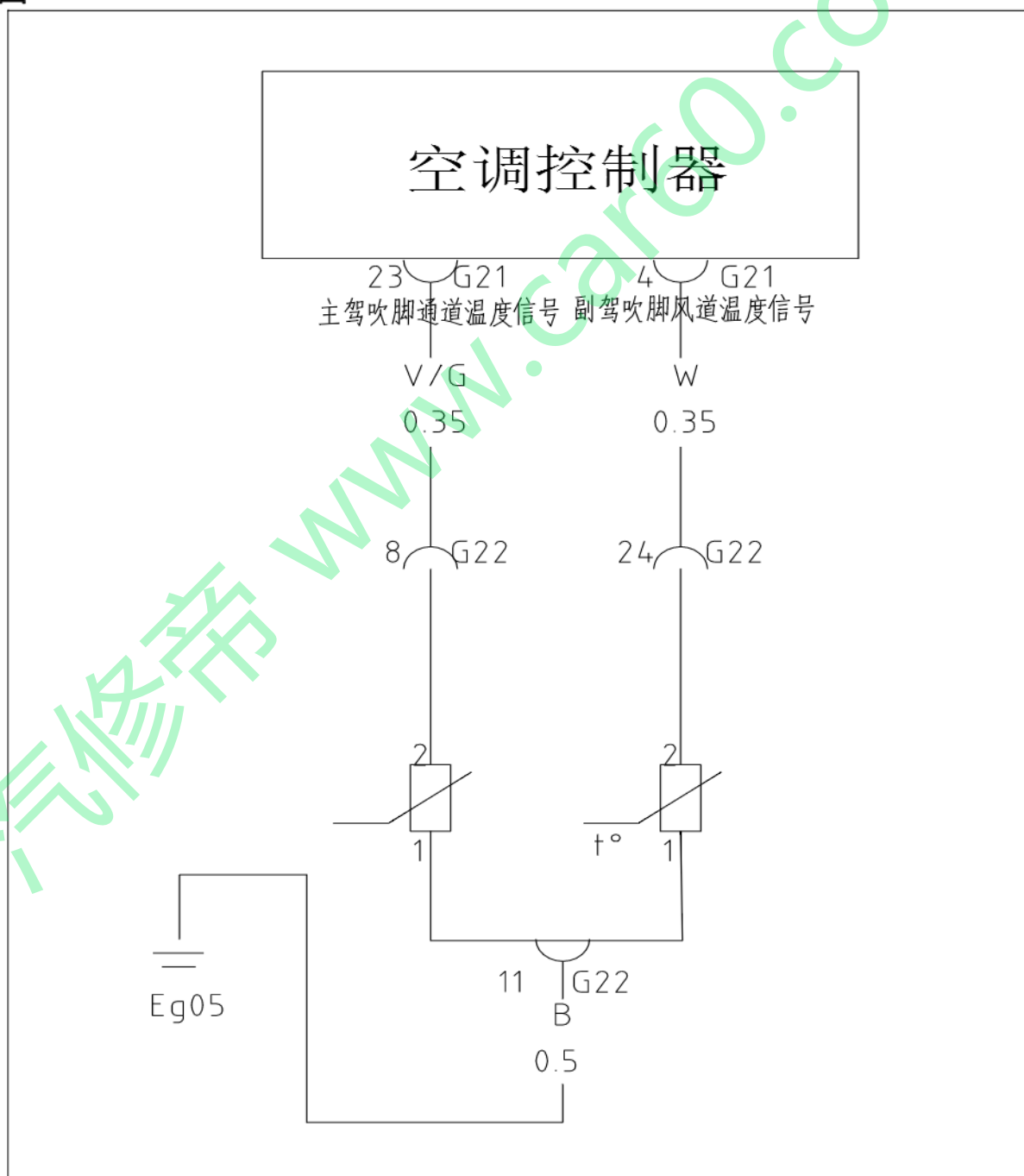
3 更换空调控制器 (AC ECU)

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 (k Ω)	上限值 (k Ω)
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

端子	条件	下限值 (k Ω)	上限值 (k Ω)
G22-24- 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。

(h) 断开主副驾吹面通道温度传感器 GaG05(B)、GaG05(A)。

(i) 检查端子间阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G21-23 -G22-8	V/G	小于 1 Ω
G21-4 -G22-24	W	小于 1 Ω
G22-11-车身地	B	小于 1 Ω

异常

更换线束

正常

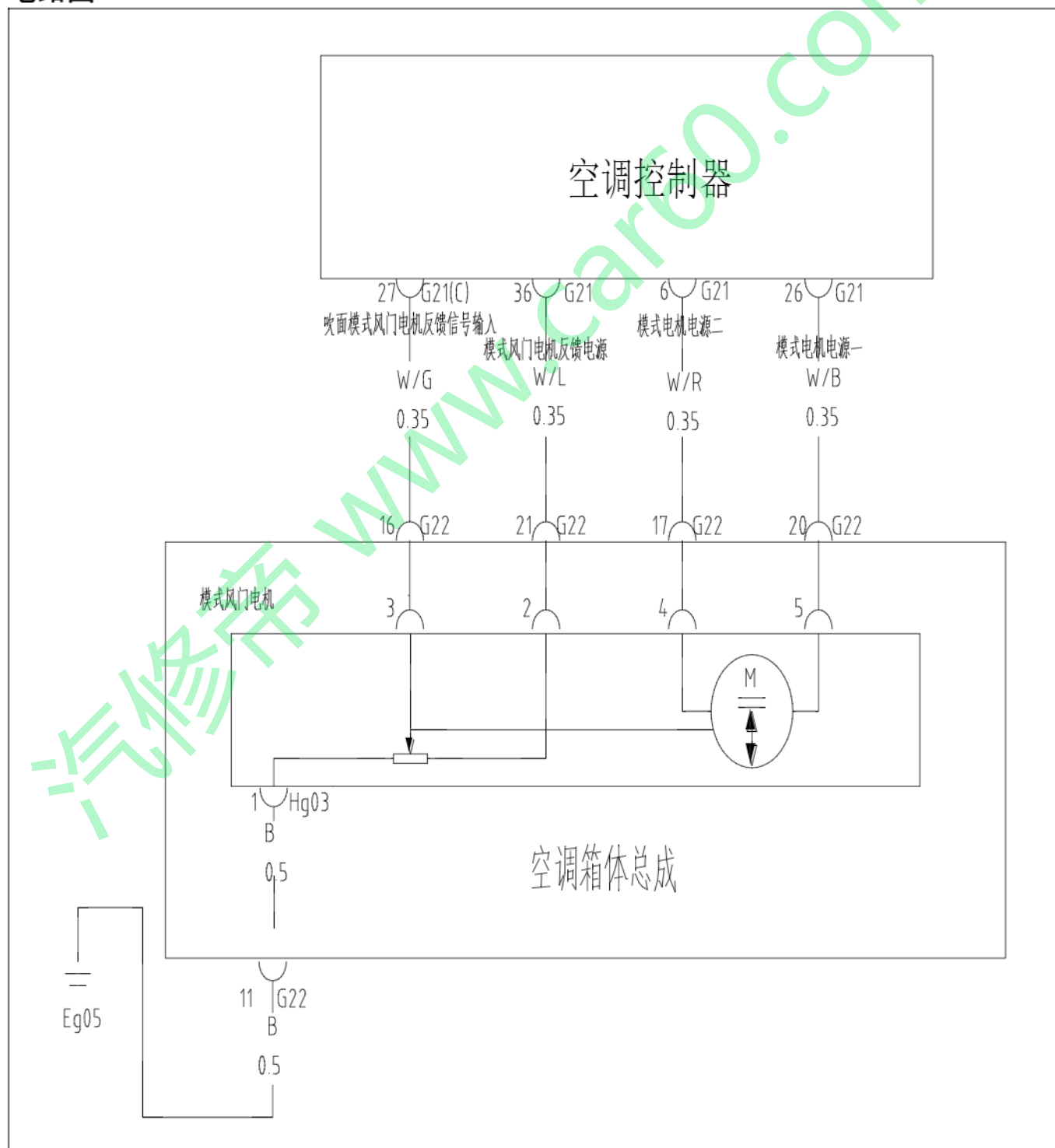
3 更换空调控制器 (AC ECU)

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-G21-36	W/L	小于 1 Ω
G22-16-G21-27	W/G	小于 1 Ω
G22-17-G21-6	W/R	小于 1 Ω
G22-20-G21-26	W/B	小于 1 Ω

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，测线束端各端子对地阻值。

端子	线色	正常情况
G21-36	W/L	大于 10KΩ
G21-27	W/G	大于 10KΩ
G21-6	W/R	大于 10KΩ
G21-26	W/B	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
G21-6- 车身地	开空调	约 5V
G21-27 - 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
G21-16	调节出风模式	11~14V

异常

更换空调控制器（AC ECU）

正常

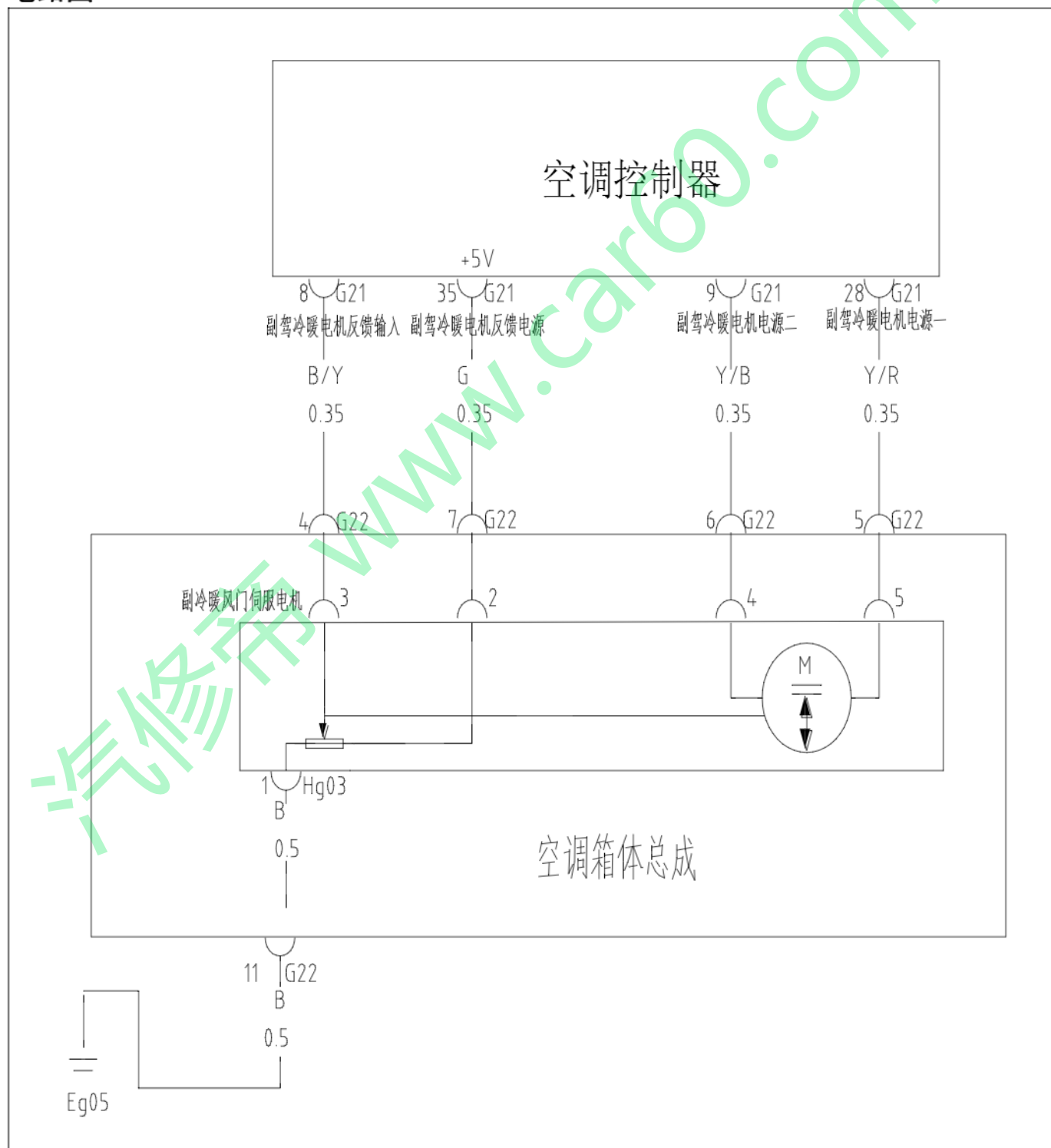
8 结束

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

AC

电路图



检查步骤

1 检查出风模式控制电机运行情况

(c) 断開箱体连接器 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。

(g) 断開箱体连接器 G22。

(h) 测线束阻值。

标准值

端子	线色	正常情况
G22-4-G21-8	B/Y	小于 1 Ω
G22-7-G21-35	G	小于 1 Ω
G22-6-G21-9	Y/B	小于 1 Ω
G22-5-G21-28	Y/R	小于 1 Ω

异常

更换线束

正常

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
G21-8 - 车身地	B/Y	大于 10KΩ
G21-35 - 车身地	G	大于 10KΩ
G21-9 - 车身地	Y/B	大于 10KΩ
G21-28 - 车身地	Y/R	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
G21-35- 车身地	开空调	约 5V
G21-8 - 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
G21-9- G21-28	调节温度	11~14V

异常

更换空调控制器（AC ECU）

正常

8 结束