

DTC	B132316	工作电源欠压(低于 9V)
DTC	B132317	工作电源过压(高于 16V)

### 检查步骤

1	检查保险
---	------

(a) 用万用表检查 F4/3、F4/12 保险通断。

正常:

导通

异常

更换保险

正常

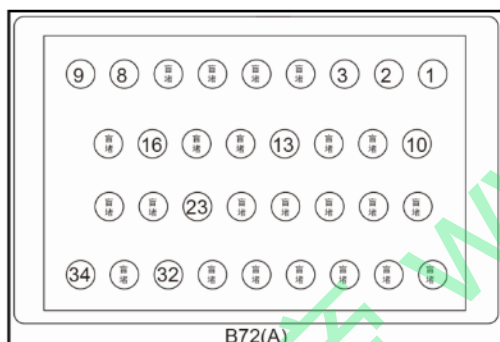
更换低压电源, 检查电池冷却能否工作。

能

更换低压电源

不能

2	检查线束
---	------



(a) 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(A)。

(b) 用万用表测量线束端的电压或电阻。

端子	条件	正常情况
B72(A)-32-车身地	始终	11V—14V
B72(A)-13-车身地	始终	11V—14V
B72(A)-34-车身地	始终	11V—14V
B72(A)-8-车身地	始终	小于 1 Ω
B72(A)-9-车身地	始终	小于 1 Ω

异常

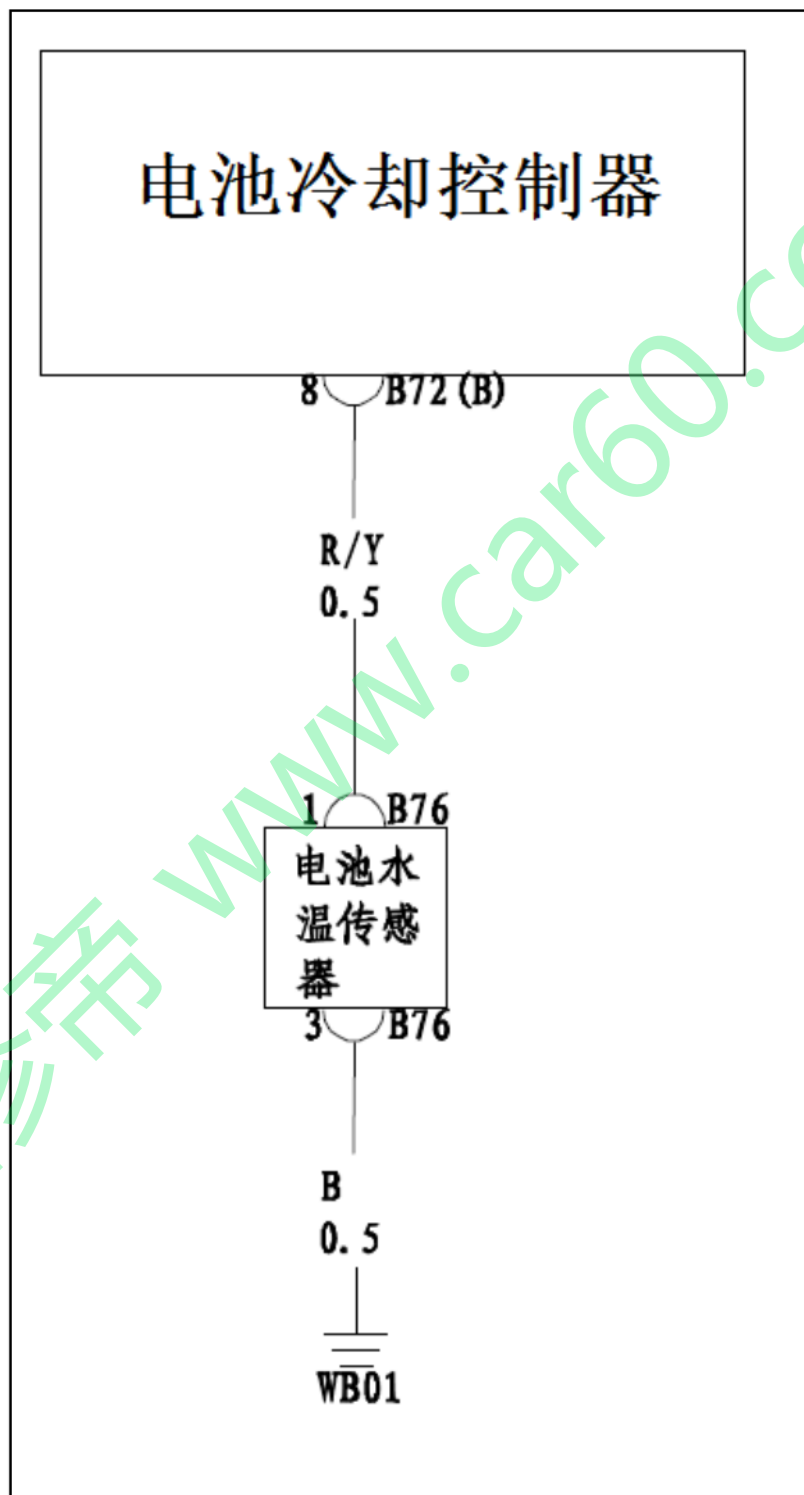
检查或更换线束

正常

更换电池冷却控制器

<b>DTC</b>	<b>B132013</b>	水温传感器断路
<b>DTC</b>	<b>B132012</b>	水温传感器短路

电路图



### 检查步骤

<b>1</b>	检查传感器
----------	-------

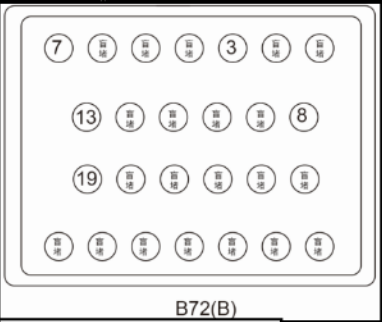
更换传感器

正常

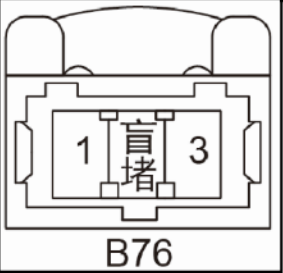
更换水温传感器

异常

2 检查线束



B72(B)



B76

正常

(a) 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(B)。

(b) 用万用表测量线束端的电阻。

端子	条件	正常情况
B72(B)-8- B76-1	始终	小于 1 Ω
B76-3-车身地	始终	小于 1 Ω

异常

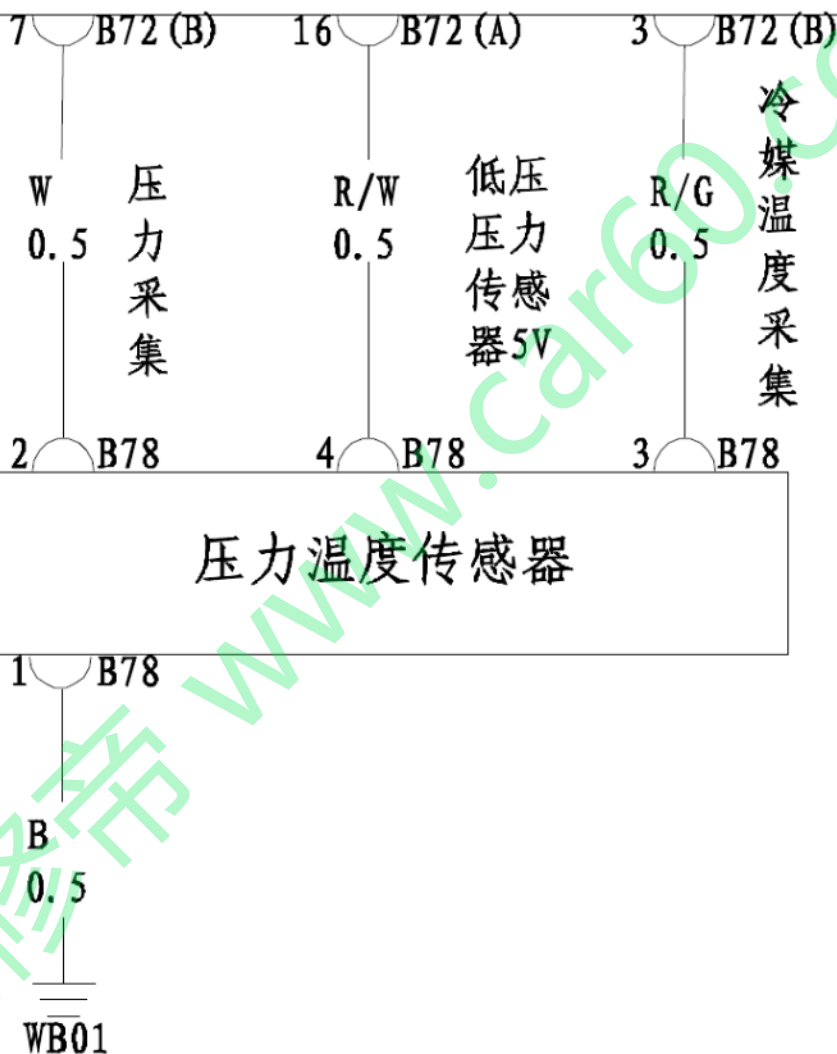
检查或更换线束

更换电池冷却控制器

<b>DTC</b>	<b>B132113</b>	板式换热器出口温度传感器断路
<b>DTC</b>	<b>B132112</b>	板式换热器出口温度传感器短路
<b>DTC</b>	<b>B132213</b>	板式换热器出口压力传感器断路
<b>DTC</b>	<b>B132212</b>	板式换热器出口压力传感器短路

电路图

## 电池冷却控制器



### 检查步骤

1 检查传感器

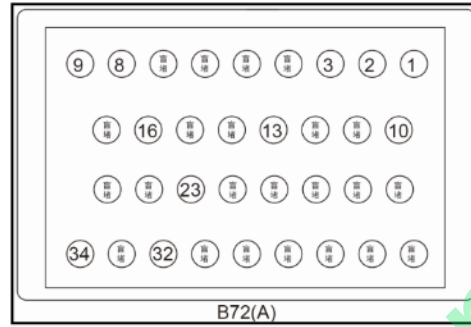
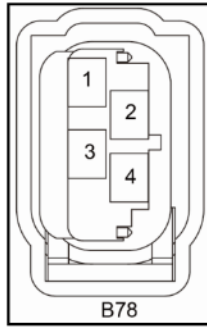
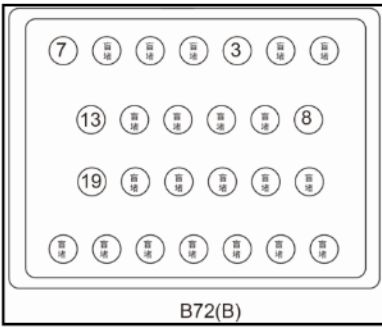
更换传感器

正常

更换压力温度传感器

异常

## 2 检查线束



- (a) 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(B)、B72(A)。  
(b) 用万用表测量线束端的电阻。

端子	条件	正常情况
B72(B)-7- B78-2	始终	小于 1Ω
B72(A)-16- B78-4	始终	小于 1Ω
B72(B)-3- B78-3	始终	小于 1Ω
B78-1-车身地	始终	小于 1Ω

异常

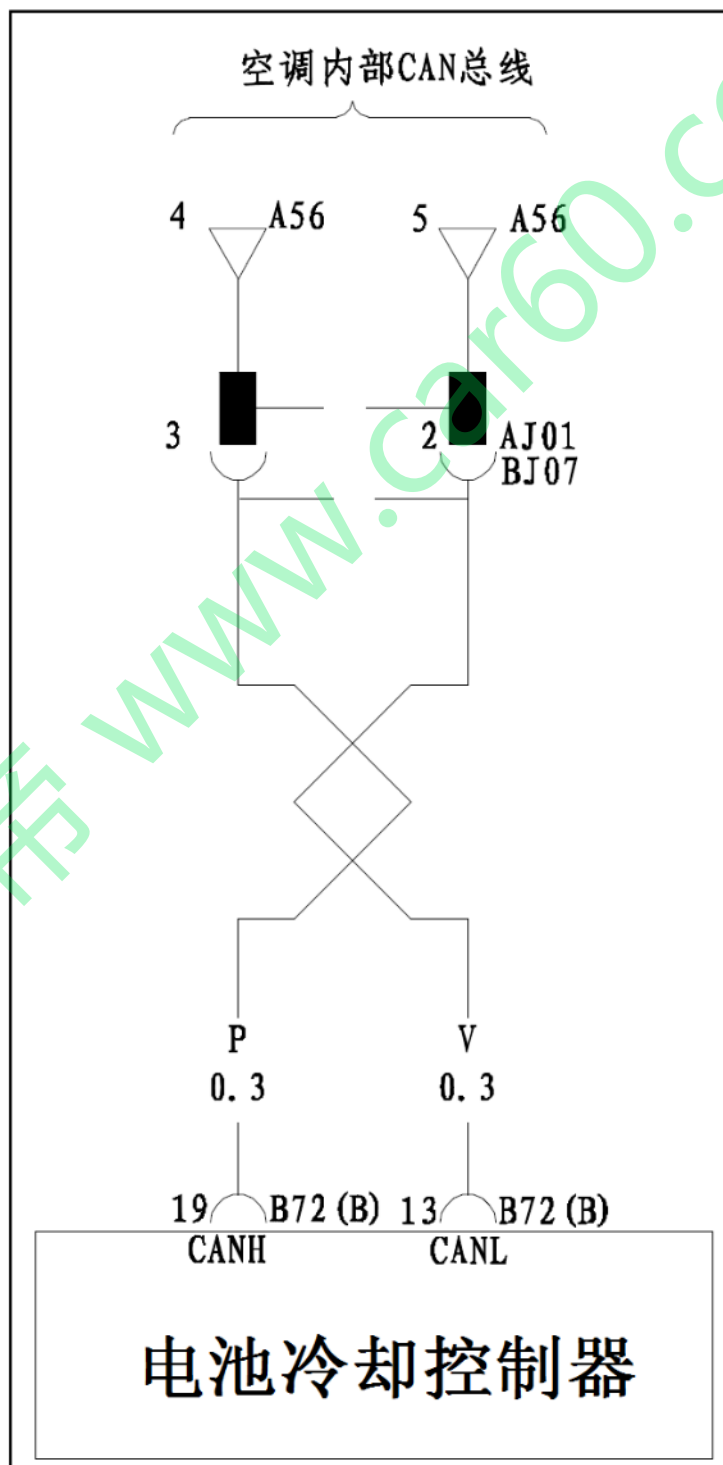
检查或更换线束

正常

更换电池冷却控制器

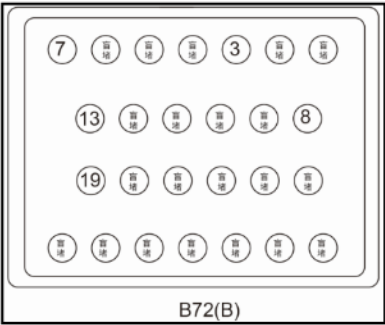
DTC	U011187	BCC 未接收到空调控制器转发 BMS 的 ID 为 44A 报文
DTC	U016487	BCC 未接收到空调控制器的 ID 为 1DB 报文(环境温度和软关断)或 3CF 报文(车厢内压缩机需求状态)

电路图



检查步骤

1 检查线束



- (a) 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(B)。
- (b) 用万用表测量线束端的电压。

端子	条件	正常情况
B72(B)-13- 车身地	始终	约 2.5V
B72(A)-19- 车身地	始终	约 2.5V

异常

检查或更换线束

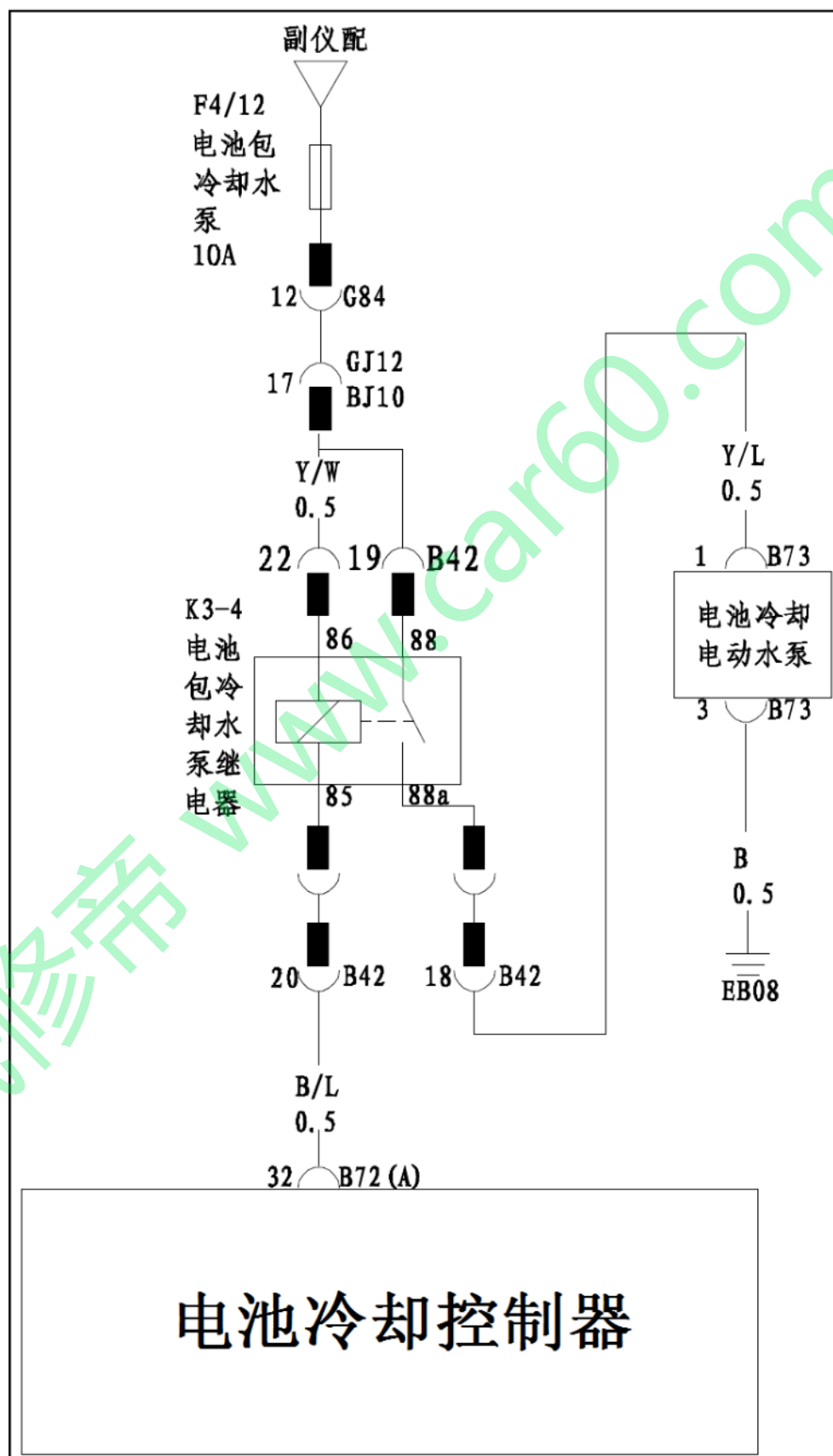
正常

更换电池冷却控制器



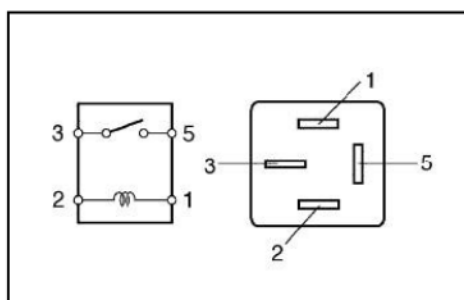
# 电池冷却电动水泵检查

电路图



## 检查步骤

### 1 检查继电器



- 拔下水泵继电器 K3-4。
- 检查鼓风机继电器。
- 检查端子。

#### 标准值

端子	正常情况
1-蓄电池正极 2-蓄电池负极	3, 5 导通
不接蓄电池	1, 2 导通 3, 5 不导通

异常

更换鼓风机继电器

### 2 检查线束



- 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(A)。
- 用万用表测量线束端的电压。

端子	条件	正常情况
B72(A)-32-G84-12	始终	小于 1 Ω
G84-12-B42-19	始终	小于 1 Ω
B42-18-B73-1	始终	小于 1 Ω
B73-3-车身地	始终	小于 1 Ω

异常

检查或更换线束

正常

3 检查电动水泵

更换电池冷却电动水泵

正常：使用 VDS1000 或诊断仪主动测试吸合电动水泵继电器，水泵能运转。

异常

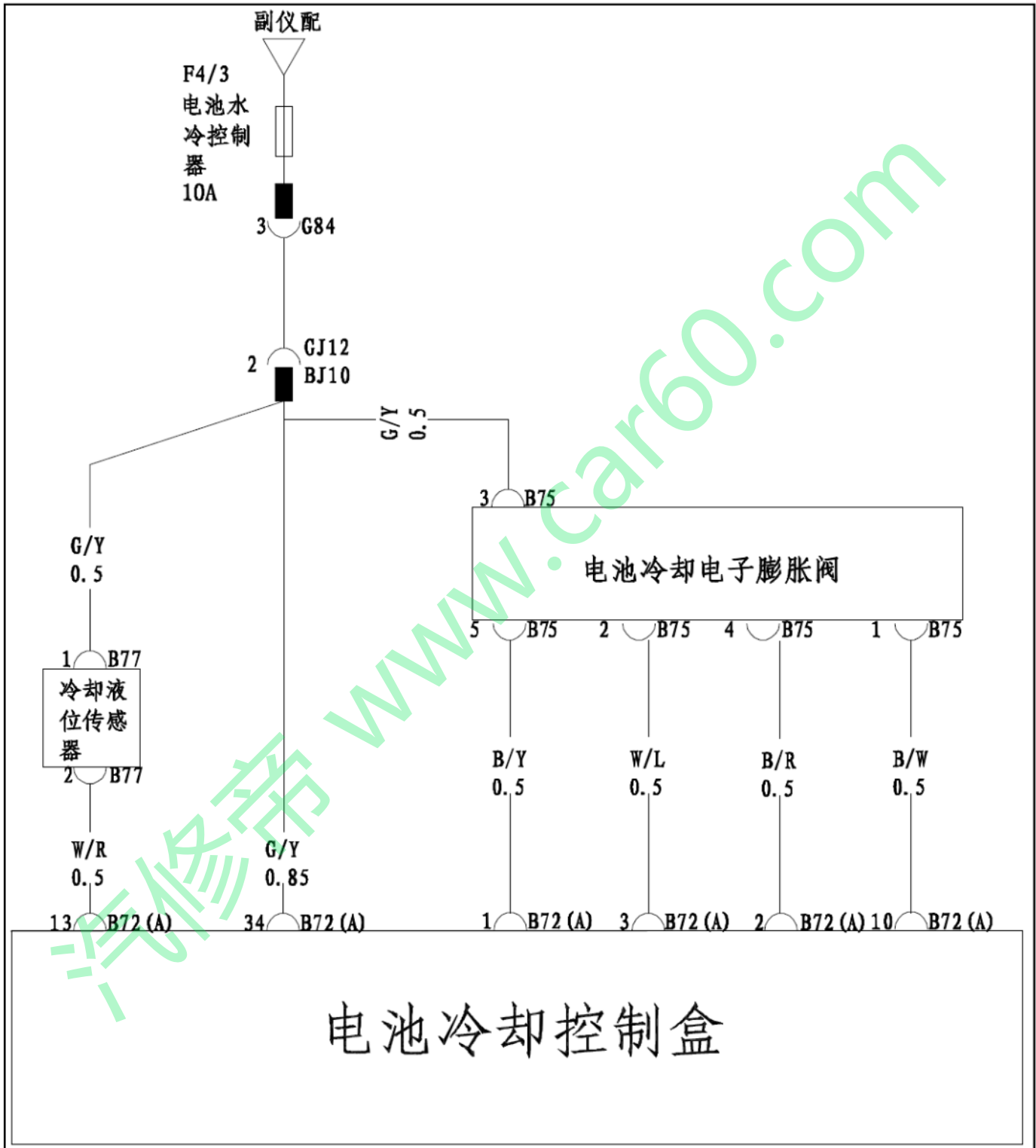
更换电池冷却电动水泵

正常

更换电池冷却控制器

## 电池冷却电子膨胀阀检查

### 电路图



## 检查步骤

### 1 检查冷却液位传感器

若 VDS1000 读取数据流“电池冷却副水箱液位低”与实际不符合

更换冷却液位传感器

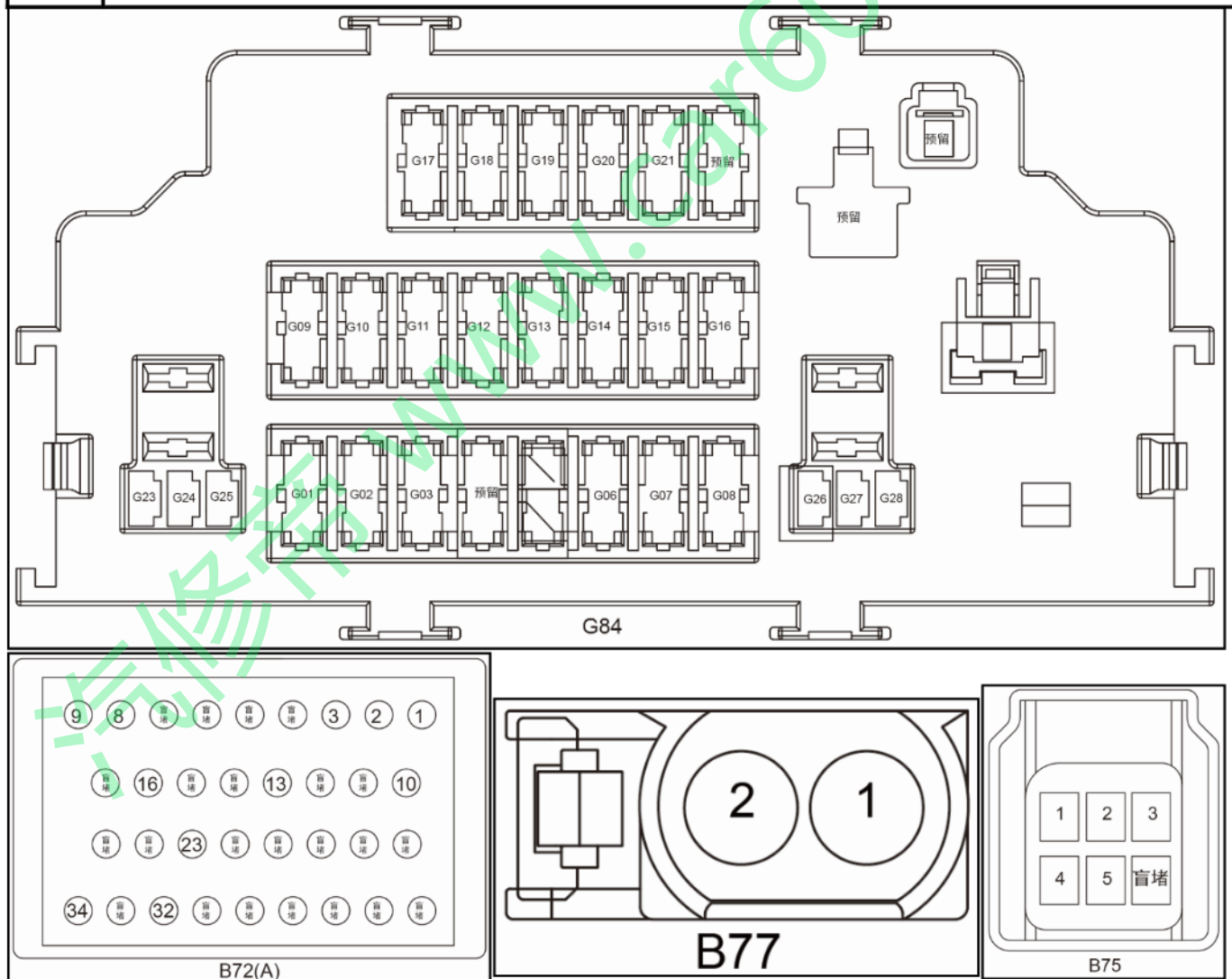
正常：使用 VDS1000 正确读取到“电池冷却副水箱液位低”数据。

异常

更换电池冷却电动水泵

正常

### 2 检查线束



(c) 断开电池冷却 ECU 连接器 B72(A)。

(d) 用万用表测量线束端的电压。

端子	条件	正常情况
----	----	------

G84-3-B77-1	始终	小于 1Ω
G84-3-B72(A)-34	始终	小于 1Ω
B77-2- B72(A)-13	始终	小于 1Ω
B75-5- B72(A)-1	始终	小于 1Ω
B75-2- B72(A)-3	始终	小于 1Ω
B75-4- B72(A)-2	始终	小于 1Ω
B75-1- B72(A)-10	始终	小于 1Ω

异常	检查或更换线束
----	---------

正常

更换电池冷却控制器