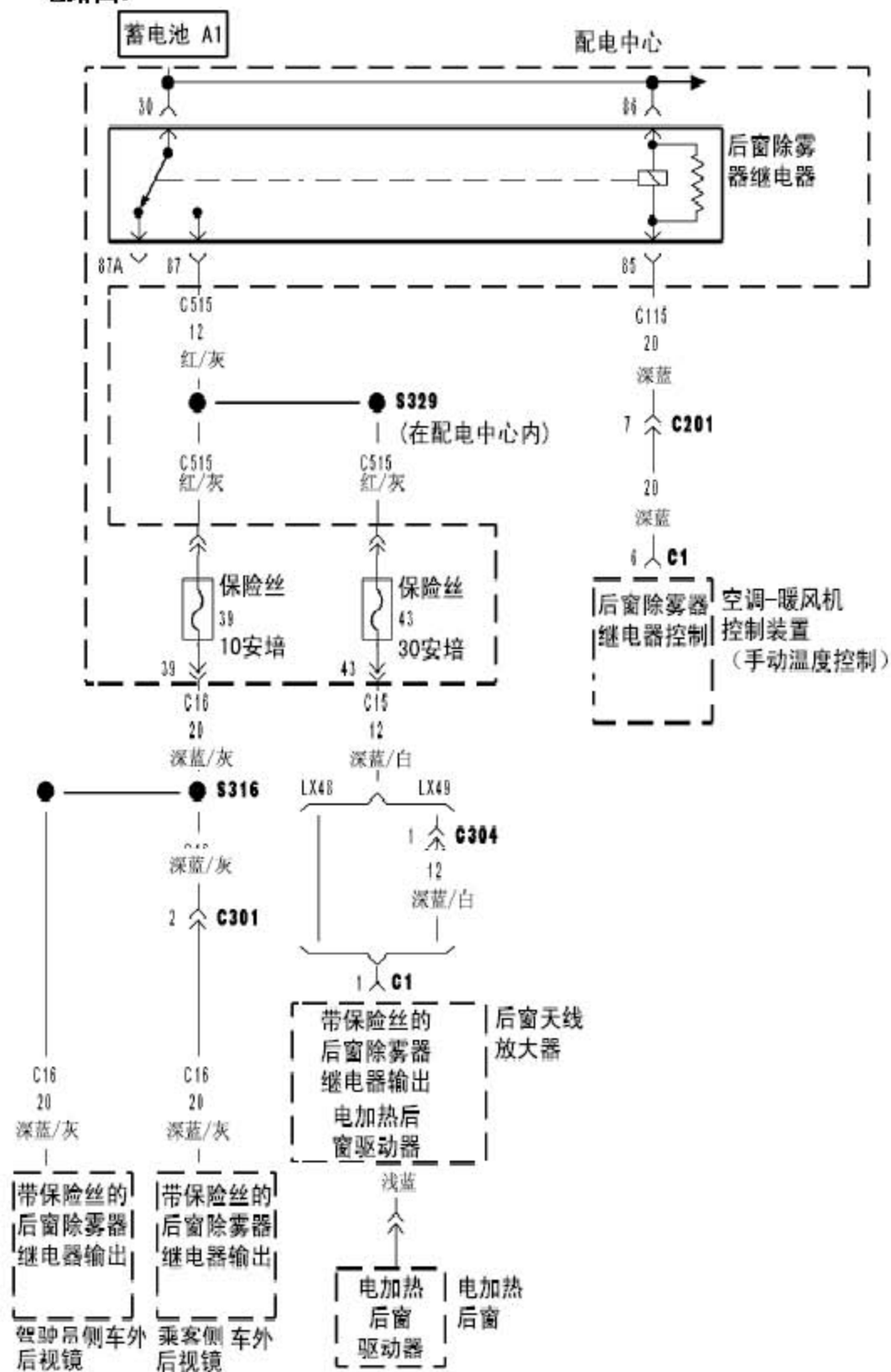
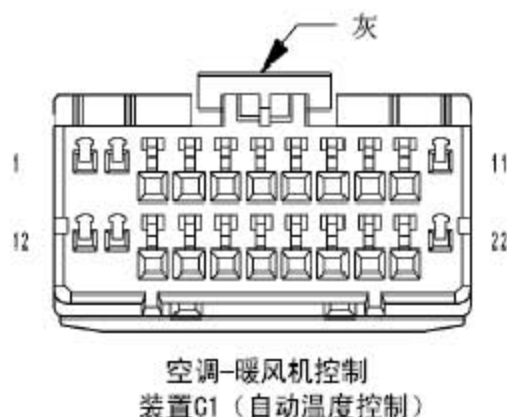


## 1.32 B106B— 后除霜器控制电路电压低 (ATC)

电路图:





自动温度控制 (ATC) 电路图, 参见 24 组“暖风与空调示意图”。  
完整电路图, 参见 8W 部分。

A). 监控时:

开始点火并且关闭 EBL 输出之后, 等待起动等待时间。

B). 设置条件:

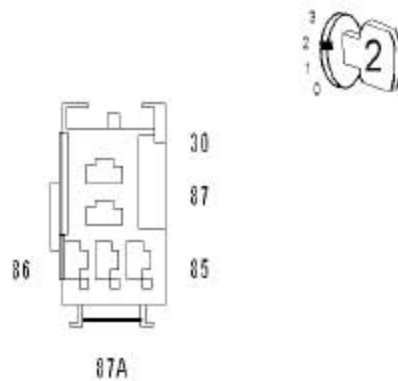
如果 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对地短路。

可能原因
d. (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对地短路
e. (C115) 后窗除雾器继电器控制电路断路
f. 后窗除雾器继电器
g. 空调暖风机控制装置

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码 测试程度参见“HVAC 系统测试 (自动温度控制)”。

### 诊断测试:

- 1). 安装一个可替换的后窗除雾器继电器, 然后检查是否有故障码 B106B— 后除霜装置控制电路电压低
  - A). 打开点火开关。
  - B). 验证 EBL 模式开关关闭。
  - C). 关闭点火开关。
  - D). 安装一个可替换的后窗除雾继电器。
  - E). 打开点火开关。
  - F). 用故障诊断仪, 清除 HVAC 故障码。
  - G). 关闭点火, 等 10 秒, 然后打开点火。
  - H). 用故障诊断仪, 读取 HVAC 故障码。
  - I). 故障诊断仪是否显示: B106B— 后除霜装置控制电路电压低?
    - 是: 转入步骤 2。
    - 否: 按照维修工具更换原始的后窗除雾器继电器。  
执行车身验证测试验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。



后窗除雾  
器继电器

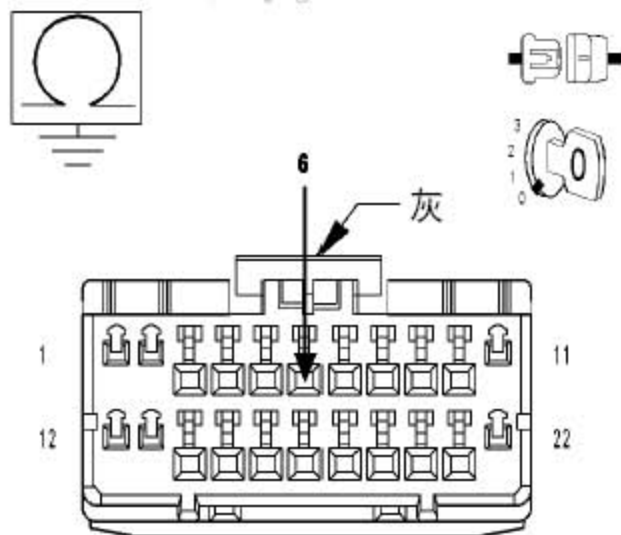
2). 检查 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 拆下可替换的后窗除雾继电器。
- C). 断开空调暖风 C1 线束插接器。
- D). 在接地和空调暖风机控制装置 C1 线束插接器之间测量 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路的电阻。
- E). 电阻是否小于 10 千欧？

是：修理 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对地短路处。重新安装原始后窗除雾器继电器

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否：转入步骤 3。



空调-暖风机  
控制装置C1

3). 检查 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路是否断路

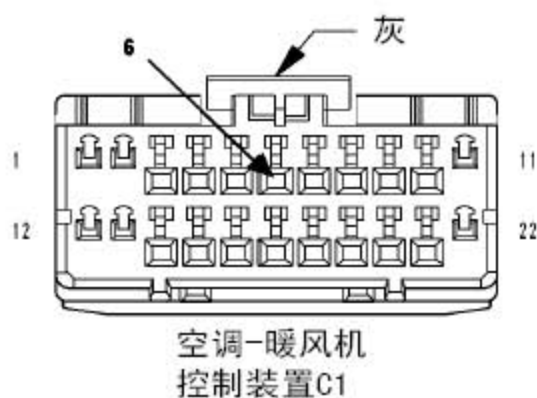
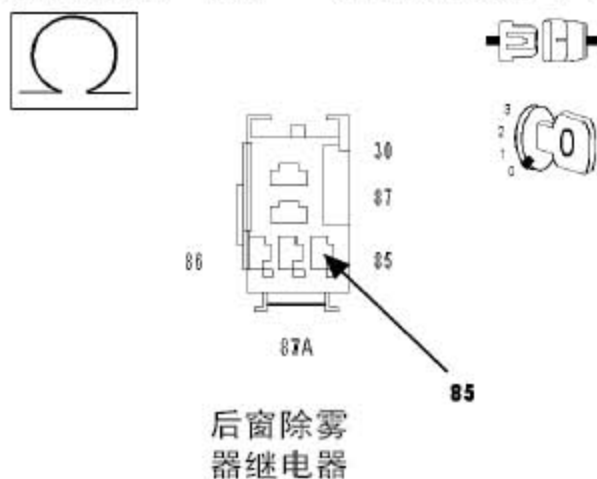
- A). 在 PDC 里的后窗除雾器继电器插接器的端子 85 和空调暖风机控制装置 C1 线束插接器之间测量 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路的电阻。
- B). 电阻是否小于 5.0 欧姆？

是：按照维修信息更换空调暖风机控制装置。重新安装原来的后窗除雾器继电器。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

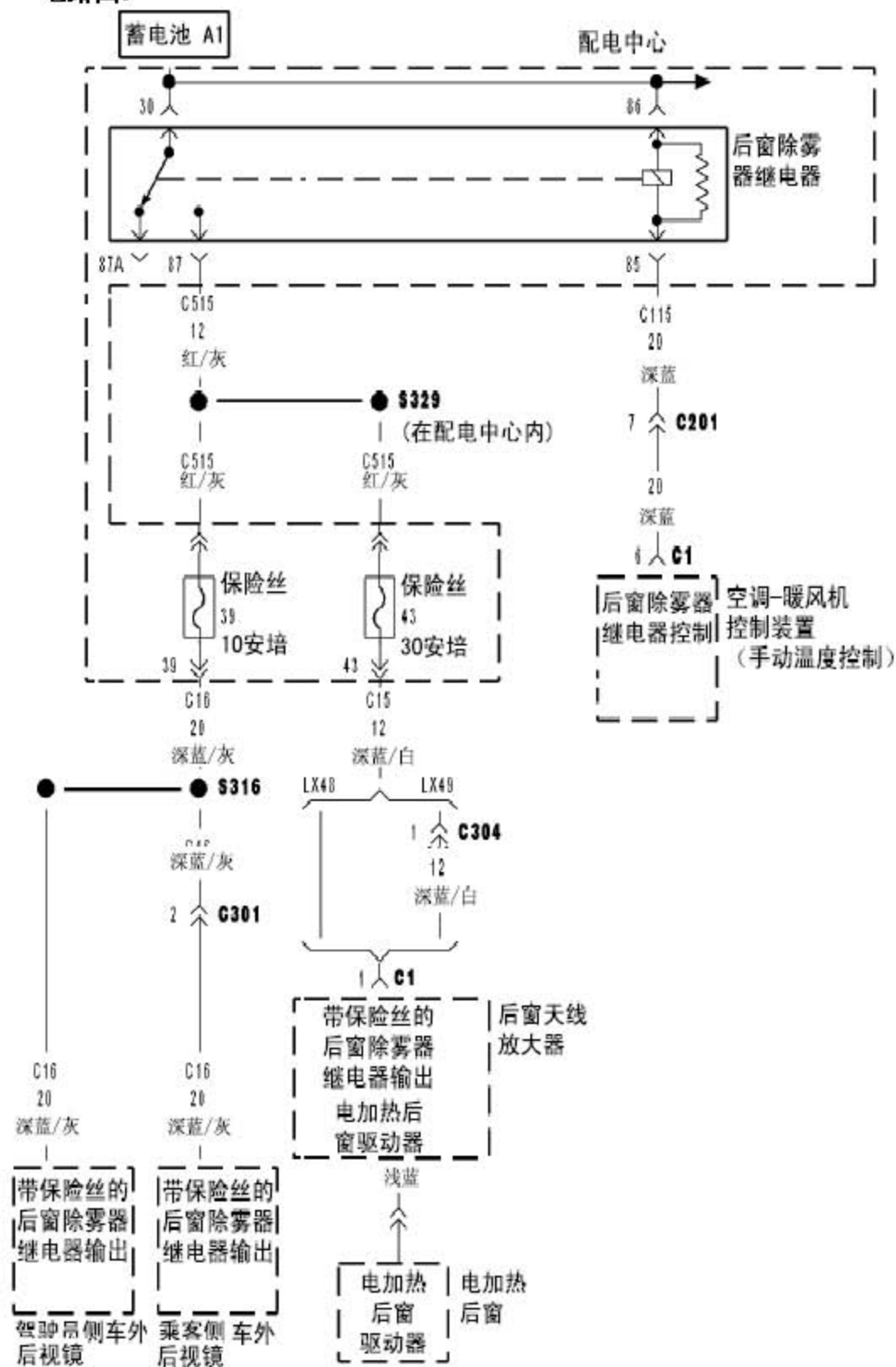
否：修理 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路断路处。重新安装原来的后窗除雾器继电器。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

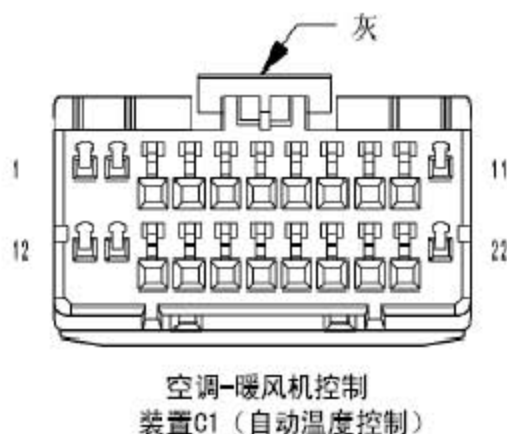


## 1.33 B106C— 后除霜器控制电路电压高 (ATC)

电路图:







自动温度控制 (ATC) 电路图，参见 24—示意图”。  
完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

点火之后等待启动等待时间。

B). 设置条件:

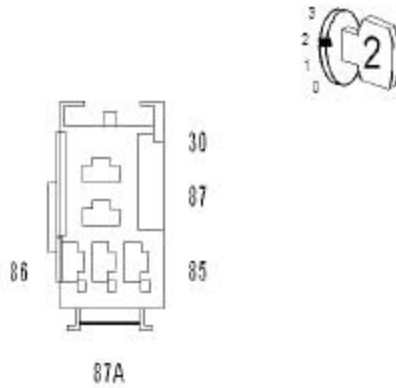
如果打开了 EBL 输出并且 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对电压短路或断路。

可能原因
h. (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对地短路
i. (C115) 后窗除雾器继电器控制电路断路
j. 后窗除雾器继电器
k. 空调暖风机控制装置

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码 测试程度参见“HVAC 系统测试 (自动温度控制)”。

### 诊断测试:

- 1). 安装一个替换的后窗除雾器继电器，然后检查是否有故障码 B106C—后除霜控制电路电压高
  - A). 打开点火开关。
  - B). 确定 EBL 模式开关关闭。
  - C). 关闭点火开关。
  - D). 安装一个可替换的后窗除雾器继电器。
  - E). 打开点火开关。
  - F). 用故障诊断仪，清除 HVAC 故障码。
  - G). 关闭点火，等 10 秒，然后打开点火。
  - H). 按下 EBL 模式开关，使其接通。
  - I). 用故障诊断仪，读取 HVAC 故障码。
  - J). 故障诊断仪是否显示: B106C—后除霜控制电路电压高?
    - 是: 转入步骤 2。
    - 否: 按照维修信息更换原的后窗除雾器继电器。  
执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。



后窗除雾  
器继电器

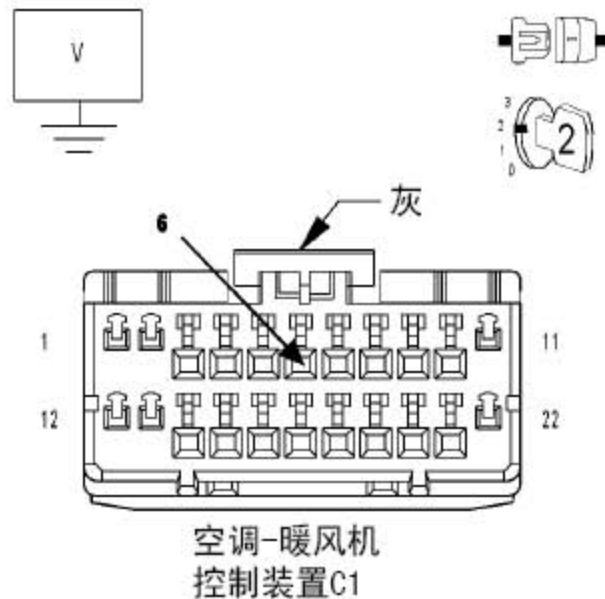
2). 检查 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路是否对电压短路

- A). 打开点火开关。
- C). 验证 EBL 模式开关关闭。
- D). 关闭点火开关。
- E). 拆下可替换的后窗除雾继电器。
- F). 断开空调暖风 C1 线束插接器。
- G). 打开点火开关。
- H). 测量 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路的电压。
- I). 电压是否高于 0.2 伏特？

是：修理 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路对电压短路处。重新安装原来的后窗除雾器继电器

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否：转入步骤 3。

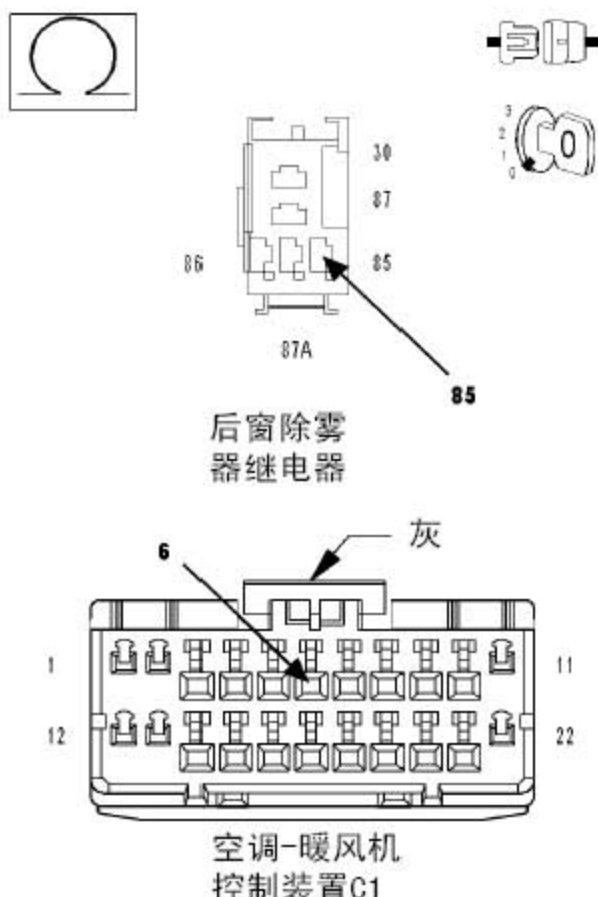


空调-暖风机  
控制装置C1

3). 检查 (C115) 后窗除雾器继电器控制电路是否断路

- A). 关闭点火开关。

- B). 在PDC中的后窗除雾器继电器插接器端子85和空调暖风机控制装置C1线束插接器之间测量(C115)后窗除雾器继电器控制电路的电阻。
- C). 电阻是否小于5.0欧姆?  
 是: 按照维修信息更换空调暖风机控制装置。  
 重新安装原来的后窗除雾器继电器。  
 执行车身验证测试—验证1。(见车身验证测试—验证1)。  
 否: 修理(C115)后窗除雾器继电器控制电路断路处。重新安装原来的后窗除雾器继电器。  
 执行车身验证测试—验证1。(见车身验证测试—验证1)



### 1.34 B109A—面板模式风门1执行器性能（自动空调温度控制）

完整电路图，参见8W部分。

A). 监控时:

驱动模式风门执行器的时候。

B). 设置条件:

如果空调暖风机控制装置检测到定时脉冲过多损耗或增加。

可能原因
模式风门执行器

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“HVAC系统测试（自动温度控制）”



**诊断测试:**

## 1). 更换模式风门执行器

修理

按照维修信息更换模式风门执行器。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

**1.35 B1001—空调开关请求输入电路电压低(自动温度控制)**

完整电路图, 参见 8W 部分。

**工作原理:**

当开关按下时开关输入改变。活动的故障码表明开关卡在按下的位置。存储的故障码表明开关卡在按下的位置大于 2 分钟, 但是后来已经回到它的正常状态。

## A). 监控时:

点火之后等待启动等待时间。

## B). 设置条件:

如果空调模式开关保持在按下的位置 2 分钟以上。

可能原因
a. 物体把开关固定在按下的位置
b. 空调暖风机控制装置

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“HVAC 系统测试(自动温度控制)”

**诊断测试:**

## 1). 检查是否有物体把开关固定在按下的位置然后确认故障码是否依然处于活动状态

A). 检查空调暖风机控制装置是否有物体把开关固定在按下的位置。如果有, 清除物体。

B). 打开点火开关。

C). 用故障诊断仪, 清除 HVAC 故障码。

D). 关闭点火开关, 等待 10 秒钟然后打开点火开关。

E). 等 2 分钟, 然后用故障诊断仪读取 HVAC 故障码。

F). 故障诊断仪是否显示: B1001—空调开关请求输入电路电压低?

是: 按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

**1.36 B100A—后除霜开关请求输入电路压力低 (ATC)**

完整电路图, 参见 8W 部分。

**工作原理:**

当开关按下时开关输入改变。活动的故障码表明开关卡在按下的位置。存储的故障码表明开关卡在按下的位置大于 2 分钟, 但是后来已经回到它的正常状态。

## A). 监控时:

点火之后等待启动等待时间。

B). 设置条件:

如果后除霜模式开关保持在按下的位置 2 分钟以上。

可能原因
a. 物体把开关固定在按下的位置
b. 空调暖风机控制装置

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“VAC 系统测试（自动温度控制）”

### 诊断测试:

1). 检查是否有物体把开关固定在按下的位置然后确认故障码是否依然处于活动状态

A). 检查空调暖风机控制装置是否有物体把开关固定在按下的位置。如果有，清除物体。

B). 打开点火开关。

C). 用故障诊断仪，清除 HVAC 故障码。

D). 关闭点火开关，等待 10 秒钟然后打开点火开关。

E). 等 2 分钟，然后用故障诊断仪读取 HVAC 故障码。

F). 故障诊断仪是否显示：B1016—后除霜开关要求输入电路电压低？

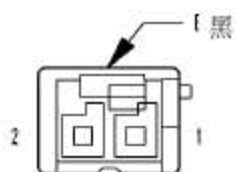
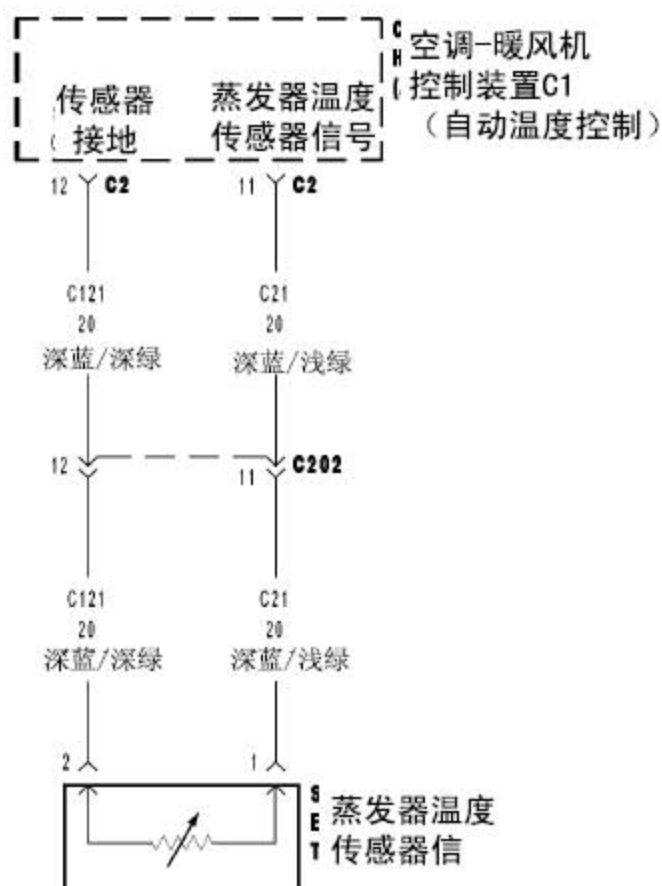
是：按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

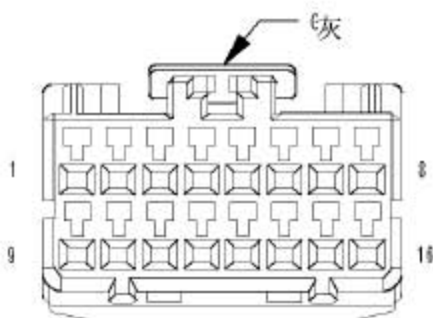
否：执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

## 1.37 B1031—蒸发器散热片温度传感器电路电压低（自动温度控制）

电路图：



蒸发器温度传感器



空调-暖风机  
控制装置C2  
(自动温度控制)

自动温度控制 (ATC) 电路图, 参见 24 组 “暖风与空调示意图”  
完整电路图, 参见 8W 部分。

A). 监控时:

点火之后等待启动等待时间。

B). 设置条件:

如果蒸发器温度传感器输入超出低电压极限范围。

可能原因
a. (C21) 蒸发器温度传感器信号电路对地短路
b. (C21) 蒸发器温度传感器信号电路对 (C121) 传感器接地电路短路
c. 蒸发器温度传感器
d. 空调暖风机控制装置

**注:** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码 测试程度参见 “HVAC 系统测试 (自动温度控制)”

### 诊断测试:

1). 蒸发器温度传感器线束插接器断开, 检查是否有故障码 B1031—蒸发器散热片温度传感器电路电压低

A). 关闭点火开关

B). 断开蒸发器温度传感器线束插接器。

C). 打开点火开关。

D). 用故障诊断仪, 清除 HVAC 故障码。

E). 关闭点火, 等 10 秒, 然后打开点火。

F). 用故障诊断仪, 读取 HVAC 故障码。

故障诊断仪是否显示: B1031—蒸发器散热片温度传感器电路电压低?

是: 转入步骤 2。

否: 按照维修信息更换蒸发器温度传感器。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)



2). 检查 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路是否对地短路

A). 关闭点火开关。

B). 断开空调暖风 C2 线束插接器。

C). 测量 (C21) 蒸发器温度传感器电阻。

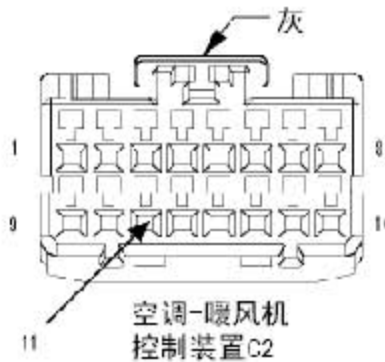
D). 接地和空调暖风机控制装置 C2 线束插接器之间的信号电路。

E). 电阻是否小于 10 千欧？

是：修理 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路对地短路处。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否：转入步骤 3。



3. 检查 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路是否对 (121) 传感器接地电路短路。在空调暖风机控制装置 C2 线束插接器中，测量 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路和 (C121) 传感器接地电路之间电阻。

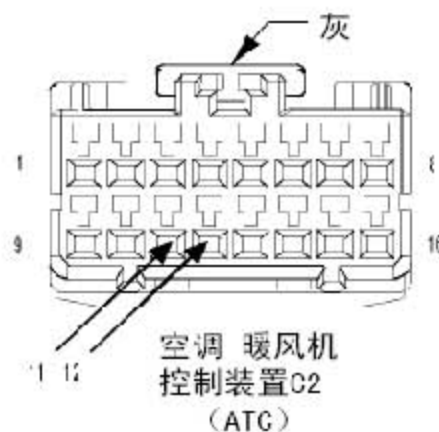
电阻是否小于 10 千欧？

是：修理对 (C121) 传感器接地电路短路的 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否：按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

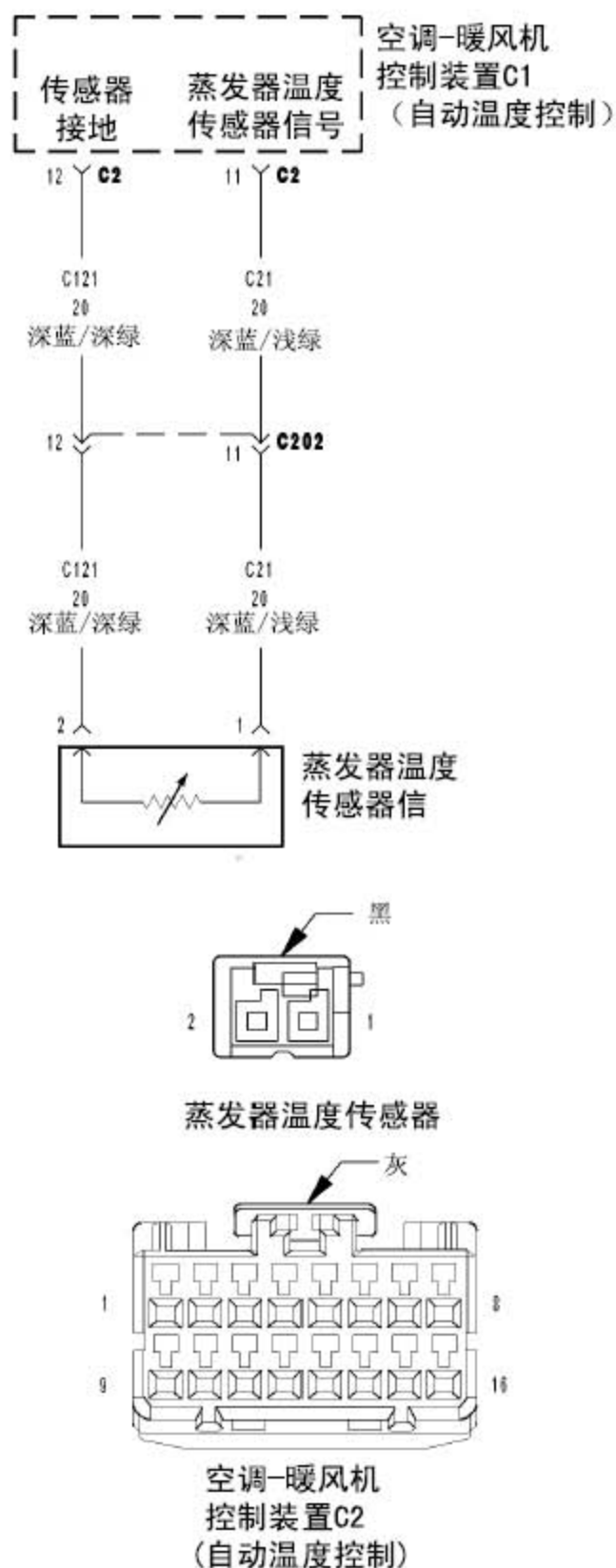
执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。





## 1.38 B1032—蒸发器散热片温度传感器电路电压高（自动温度控制）

电路图：



自动温度控制（ATC）电路图，参见 24 组“暖风与空调—示意图”

完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

点火之后等待启动等待时间。

B). 设置条件：

如果蒸发器温度传感器输入超出高电压极限范围。

可能原因
a. (C21) 蒸发器温度传感器信号电路对电压短路
b. (C21) 蒸发器温度传感器信号电路断路
c. (C121) 传感器接地电路断路
d. 蒸发器温度传感器
e. 空调暖风机控制装置

**注：** 这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“HVAC 系统测试（自动温度控制）”

### 诊断测试：

1). 检查 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路是否对电压短路

A). 关闭点火开关。

B). 断开空调暖风 C2 线束插接器。

C). 打开点火开关。

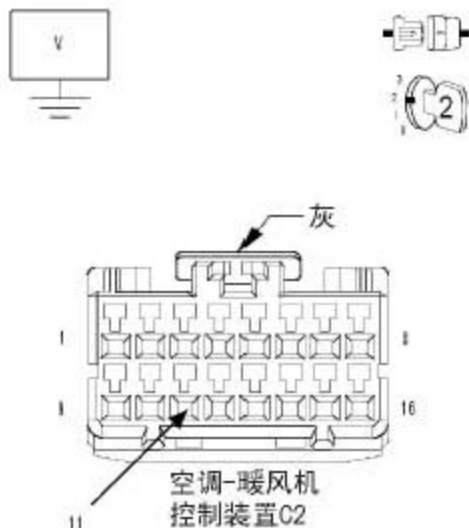
D). 测量 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路电压。

E). 电压是否高于 0.2 伏特？

是：修理 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路对电压短路处。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

否：转入步骤 2。



2). 检查 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路、(C121) 传感器接地电路和蒸发器温度传感器

A). 关闭点火开关。

B). 在空调暖风机控制装置 C2 线束插接器中，测量 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路和 (C121) 传感器接地电路之间电阻。近似电路电阻值应该

如下:

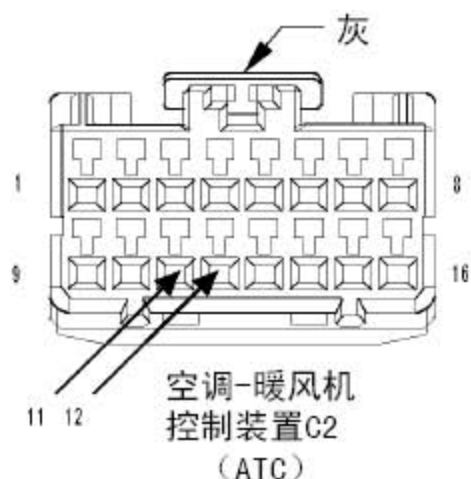
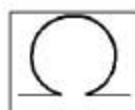
- 38℃ (100 ) 时 2925 欧姆
- 30℃ (86 ) 时 4050 欧姆
- 25℃ (77 ) 时 4985 欧姆
- 19℃ (66 ) 时 6498 欧姆
- 12℃ (54 ) 时 8989 欧姆
- 4℃ (39 ) 时 13307 欧姆
- 2℃ (36 ) 时 14860 欧姆

C). 电阻是否在规范内?

是: 按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 转入步骤 3。



3). 检查 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路是否断路

A). 断开蒸发器温度传感器线束插接器。

B). 测量空调暖风机控制装置 C2 线束插接器和蒸发器温度传感器线束插接器之间的 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路电阻。

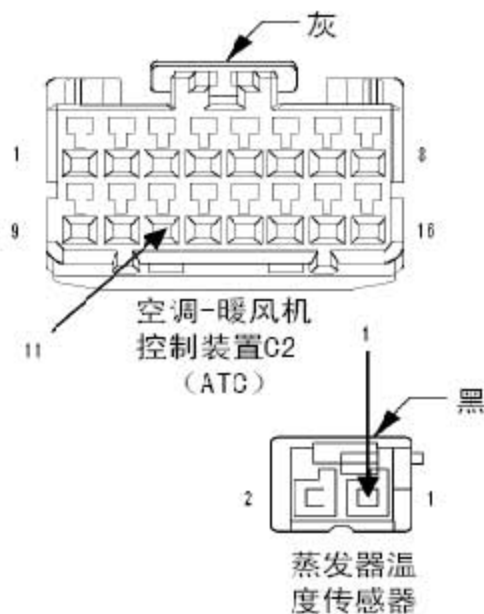
C). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 转入步骤 4。

否: 修理 (C21) 蒸发器温度传感器信号电路断路处。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。





#### 4). 检查 (C121) 传感器接地电路是否断路

A). 在空调暖风机控制装置 C2 线束插接器和蒸发器温度传感器 线束插接器之间测量 (C121) 传感器接地电路的电阻。

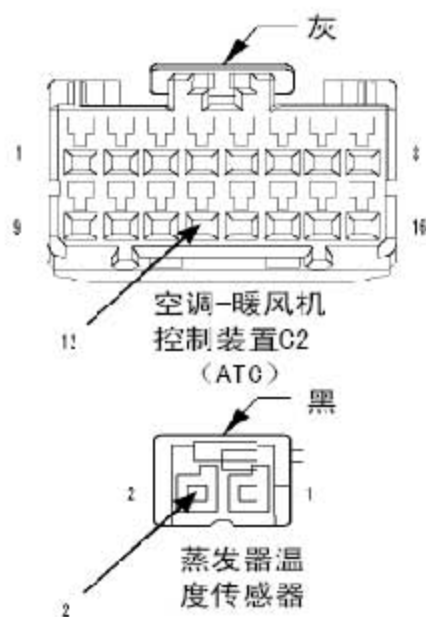
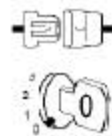
B). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 按照维修信息更换蒸发器温度传感器。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 修理断路的 (C121) 传感器接地电路。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。



## 1.39 B1034-红外温度传感器输入电路电压低（自动温度控制）

完整电路图，参见 8W 部分。

### A). 监控时：

点火之后等待启动等待时间。

### B). 设置条件：

如果红外传感器不能内部自我测试。

可能原因
空调暖风机控制装置

**注：**这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“HVAC 系统测试（自动温度控制）”。

### 诊断测试：

#### 1). 更换空调暖风机控制装置

修理

按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

## 1.40 B1035-红外温度传感器输入电路电压高（自动温度控制）

完整电路图，参见 8W 部分。

### A). 监控时：

点火之后等待启动等待时间。

### B). 设置条件：

如果红外传感器不能内部自我测试。

可能原因
空调暖风机控制装置

**注：**这个故障码必须是活动的使这个测试结果有效。如果存储了这个故障码不要进行这个测试。储存的故障码测试程度参见“HVAC 系统测试（自动温度控制）”。

### 诊断测试：

#### 1). 更换空调暖风机控制装置

修理

按照维修信息更换空调暖风机控制装置。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。