

规格

一般规格

名称	额定电压	额定电流
附件电源	12 V (DC)	10 A

说明与操作

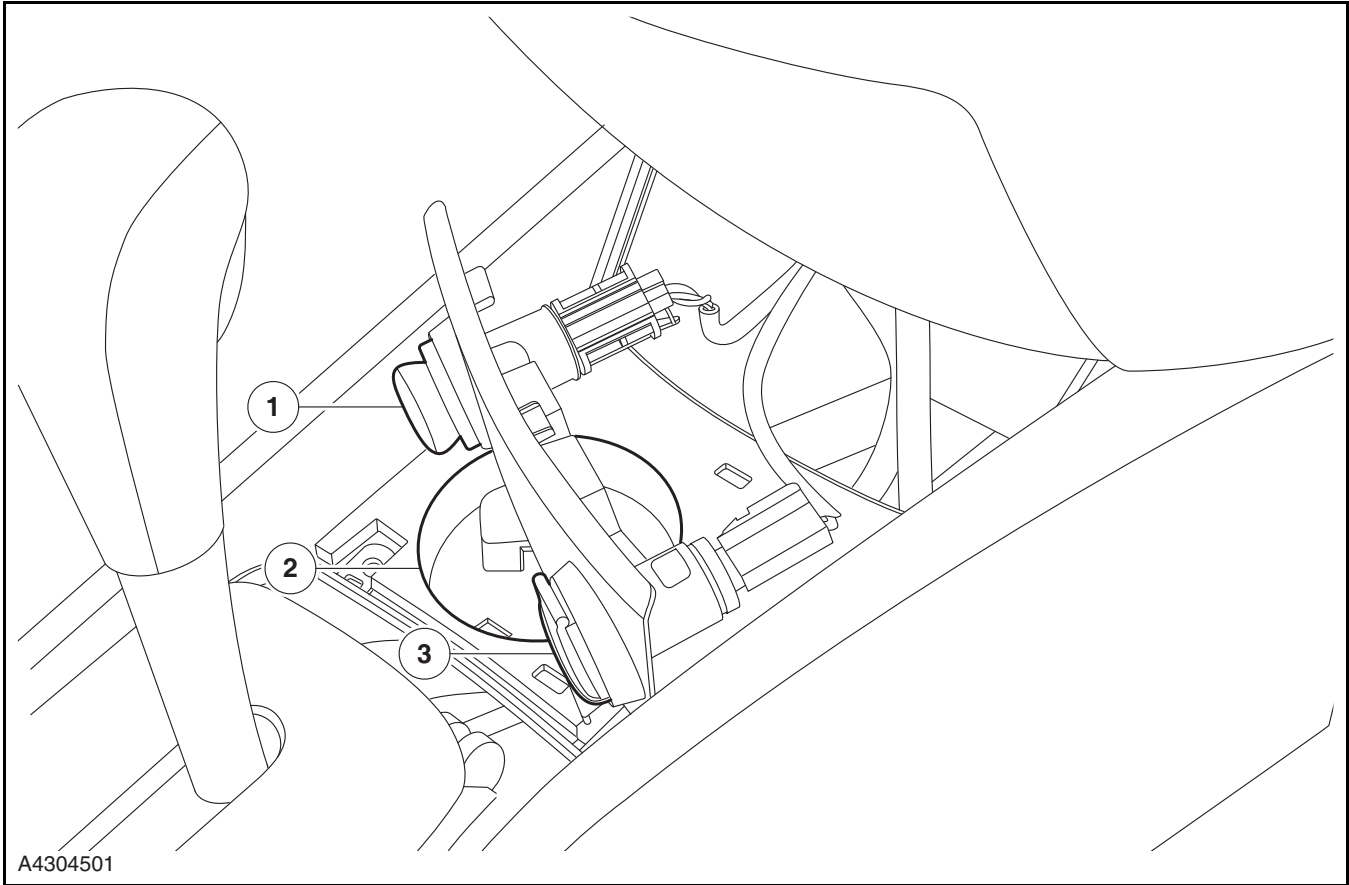
系统概述

点烟器安装在控制箱开关面板上，在使用时，将按钮按下，点烟器元件变热后自动弹出一格，拔出即可使用。在点烟器座上还设置有一个照明灯，方便夜间使用。

 **注意：工作中的点烟器温度高，防止烫伤。**

在点烟器的侧面布置有附件电源，通过这个插座，可以获得 12 V 的直流电源输出。

部件位置图



项目	说明	项目	说明
1	点烟器	3	附件电源
2	烟灰缸		

故障现象诊断与测试

通用设备

数字式万用表
诊断仪

检查与确认

1. 确认顾客的问题。
2. 目视检查是否有明显的机械或电气损坏的痕迹，是否有明显的碰撞变形痕迹。

目视检查表

机械部分	电气部分
<ul style="list-style-type: none"><li>• 控制箱面板</li><li>• 点烟器座</li><li>• 附件电源座</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 保险</li><li>• 线路</li><li>• 点烟器</li><li>• 附件电源</li></ul>

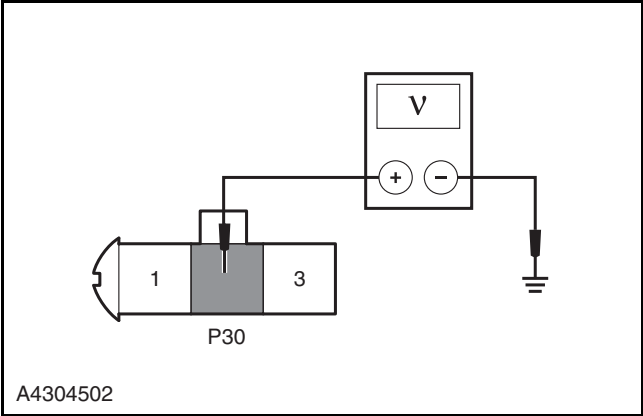
3. 检查易于看到或能够看到的系统线路。
4. 4. 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正。
5. 5. 如果目视检查通过，则确认故障并参考故障症状表。

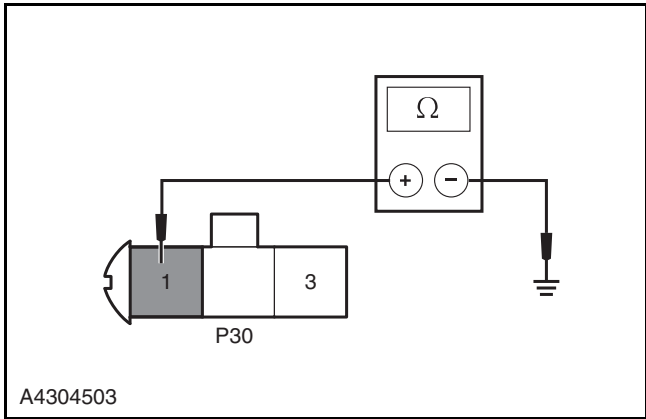
故障症状表

如果故障发生但控制模块内未存贮故障诊断代码 (DTC)，并且无法在基本检查中确认故障原因的，则应根据下表列出的顺序进行故障诊断及排除。

症状	可能原因	措施
点烟器失效	<ul style="list-style-type: none"><li>• 保险、线路</li><li>• 点烟器</li></ul>	<a href="#">参考：点烟器失效诊断流程</a>
点烟器不会自动弹起	<ul style="list-style-type: none"><li>• 点烟器</li><li>• 点烟器座</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 更换点烟器座</li><li>• 更换点烟器</li></ul>
点烟器指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none"><li>• 保险、线路</li><li>• 灯光组合开关</li><li>• 点烟器指示灯</li></ul>	<a href="#">参考：点烟器指示灯不亮诊断流程</a>
附件电源失效	<ul style="list-style-type: none"><li>• 保险、线路</li><li>• 附件电源插座</li></ul>	<a href="#">参考：附件电源失效诊断流程</a>

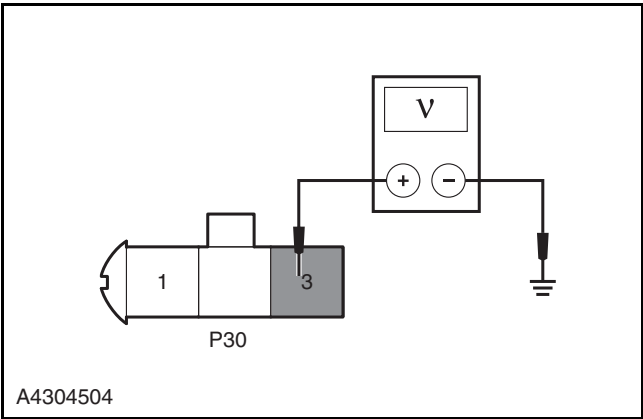
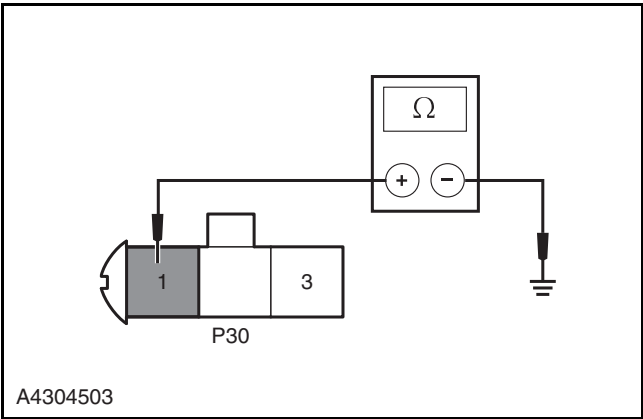
点烟器失效诊断流程

测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	<p>A. 检查点烟器线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。</p> <p>是否正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 2。</p> <p>→否</p> <p>维修故障点。</p>
2. 检查保险	
	<p>A. 检查点烟器保险 IF26。</p> <p><b>保险丝额定容量：15 A</b></p> <p>是否保险正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 3。</p> <p>→否</p> <p>检修保险线路，更换额定容量的保险。</p>
3. 更换点烟器	
	<p>A. 更换一个新的点烟器。</p> <p>是否点烟器工作正常？</p> <p>→是</p> <p>确认系统正常。</p> <p>→否</p> <p>至步骤 4。</p>
4. 检查点烟器电源线路	
<div><p>A4304502</p></div>	<p>A. 转动点火开关至“ACC”位置，用万用表检查点烟器的线束接头 P30 的 2 号端子电压。</p> <p><b>标准值：11~14 V</b></p> <p>是否电压正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 5。</p> <p>→否</p> <p>检修点烟器保险丝 P01 的 54 号端子至点烟器的线束接头 P30 的 2 号端子间线路断路的故障。</p>

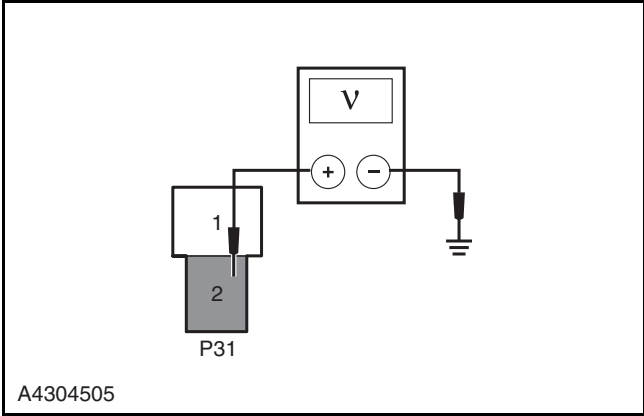
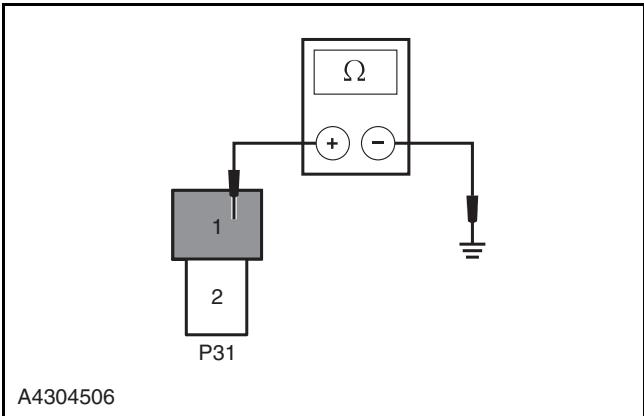
5. 检查点烟器接地线路	
<div></div>	<p>A. 转动点火开关至“LOCK”位置，用万用表检查点烟器的线束接头 P30 的 1 号端子与接地点之间线束的电阻值。</p> <p><b>标准值：小于 5 Ω</b></p> <p>是否电阻正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 6。</p> <p>→否</p> <p>检修点烟器线束接头 P30 的 1 号端子至接地点之间线路断路的故障。</p>
6. 更换点烟器座	
	<p>A. 转动点火开关至“LOCK”位置。</p> <p>B. 更换点烟器座。</p> <p><b>参考：点烟器 (4.3.4 点烟器 / 附件电源，拆卸与安装)。</b></p> <p>确认系统正常。</p>

点烟器指示灯不亮诊断流程

测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	<p>A. 检查点烟器线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。</p> <p>是否正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 2。</p> <p>→否</p> <p>维修故障点。</p>

2. 检查点烟器指示灯的电源线路	
<div></div>	<div><p>A. 转动点火开关至“ON”位置，转动组合灯开关至位置灯档。</p><p>B. 使用万用表测量点烟器指示灯的线束接头 P30 的 3 号端子的电压。</p><p><b>标准值：11 ~ 14 V</b></p><p>是否电压正常？</p><p>→是</p><p>至步骤 3。</p><p>→否</p><p>确认位置灯工作正常，检修线束接头 X29 的 3 号端子至点烟器指示灯的线束接头 P30 的 3 号端子之间线束断路故障。</p><p>如果位置灯失效，进行维修。</p><p><b>参考：位置灯失效 (4.3.6 照明系统，故障现象诊断与测试)。</b></p></div>
3. 检查点烟器接地线路	
<div></div>	<div><p>A. 转动点火开关至“LOCK”位置，用万用表检查点烟器的线束接头 P30 的 1 号端子与接地点之间线束的电阻值。</p><p><b>标准值：小于 5 Ω</b></p><p>是否电阻正常？</p><p>→是</p><p>至步骤 4。</p><p>→否</p><p>检修点烟器线束接头 P30 的 1 号端子至接地点之间线路断路的故障。</p></div>
4. 更换点烟器座	
	<div><p>A. 转动点火开关至“LOCK”位置。</p><p>B. 更换点烟器座。</p><p><b>参考：点烟器 (4.3.4 点烟器 / 附件电源，拆卸与安装)。</b></p><p>确认系统正常。</p></div>

# 附件电源失效诊断流程

测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	<p>A. 检查附件电源线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。</p> <p>是否正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 2。</p> <p>→否</p> <p>维修故障点。</p>
2. 检查保险	<p>A. 检查附件电源保险 IF25。</p> <p><b>保险丝额定容量：15 A</b></p> <p>是否保险正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 3。</p> <p>→否</p> <p>检修保险线路，更换额定容量的保险。</p>
3. 检查附件电源插座的电源线路	<div>  <p>A4304505</p> </div> <p>A. 转动点火开关至“ACC”位置，用万用表检查附件电源插座的线束接头 P31 的 2 号端子的电压值。</p> <p><b>标准值：11 ~ 14 V</b></p> <p>是否电压正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 4。</p> <p>→否</p> <p>检修附件电源保险 P01 的 52 号端子至附件电源插座的线束接头 P31 的 2 号端子之间线路断路的故障。</p>
4. 检查附件电源插座的接地线路	<div>  <p>A4304506</p> </div> <p>A. 转动点火开关至“LOCK”位置，用万用表检查附件电源插座的线束接头 P31 的 1 号端子与接地点之间线束的电阻值。</p> <p><b>标准值：小于 5 Ω</b></p> <p>是否电阻正常？</p> <p>→是</p> <p>至步骤 5。</p> <p>→否</p> <p>检修附件电源插座线束接头 P31 的 1 号端子至接地点之间线路断路的故障。</p>

5. 更换附件电源插座	
	<div>A. 转动点火开关至“LOCK”位置。</div> <div>B. 更换附件电源插座。</div> <div>参考：附件电源 (4.3.4 点烟器 / 附件电源，拆卸与安装)。</div> <div>确认系统正常。</div>



## 拆卸与安装

### 点烟器

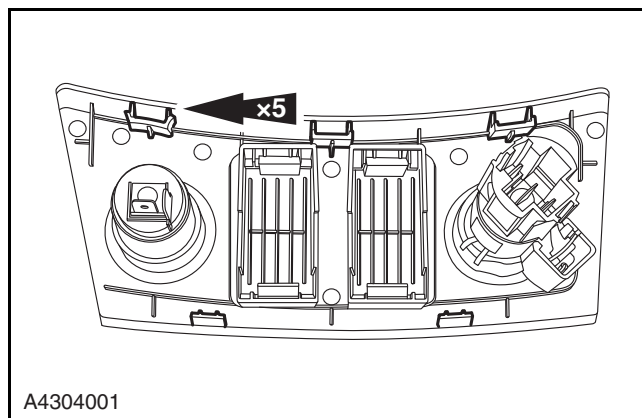
#### 拆卸

1. 断开蓄电池负极线束。

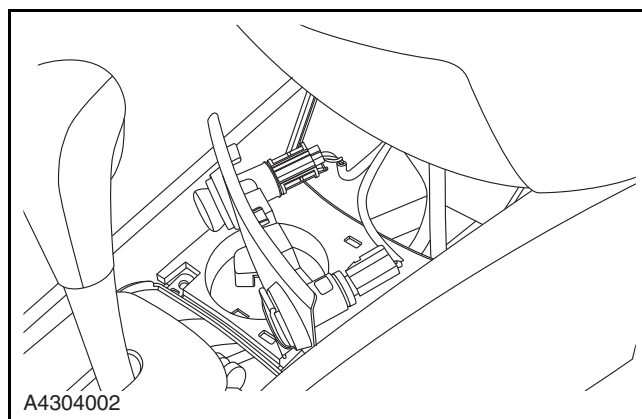
参考：蓄电池的检查 (3.1.10 充电系统，一般检查)。

2. 拔出点烟器。
3. 使用合适的工具从控制台上拆下控制箱开关面板。

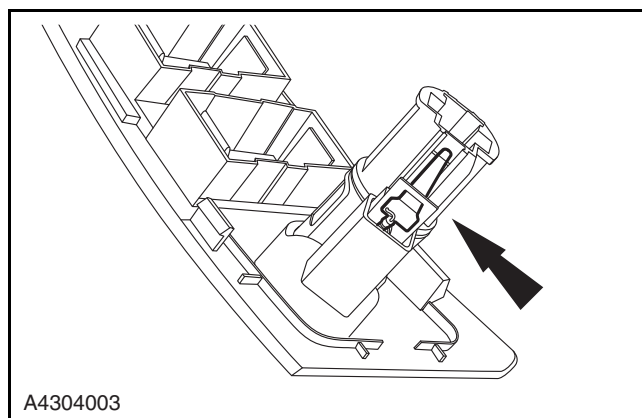
 注意：控制箱面板通过反面 5 处卡扣固定。



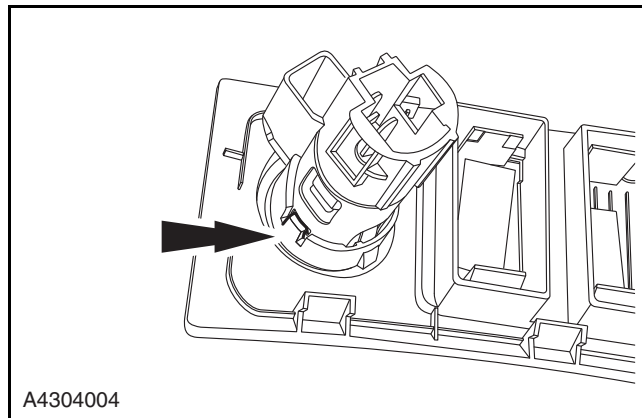
4. 断开点烟器座、电源插座线束接头。



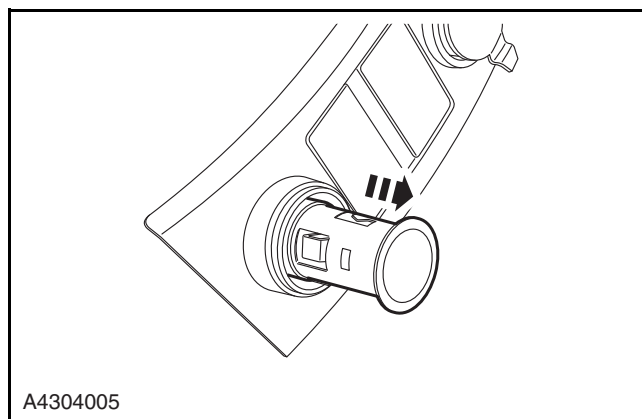
5. 拆下点烟器灯。



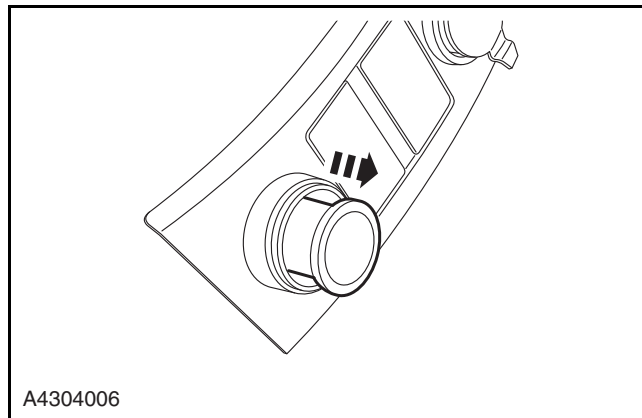
6. 使用合适的工具松开点烟器座两侧固定卡扣。



7. 将点烟器座从控制箱开关面板上取下。



8. 将点烟器灯座从控制箱开关面板上取下。



## 安装

1. 安装顺序与拆卸顺序相反。

## 附件电源

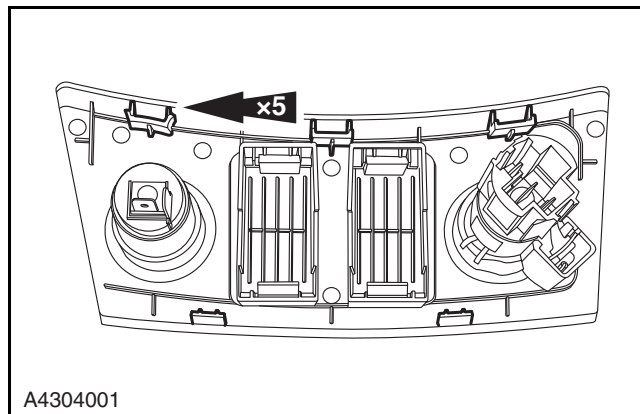
### 拆卸

1. 断开蓄电池负极线束。

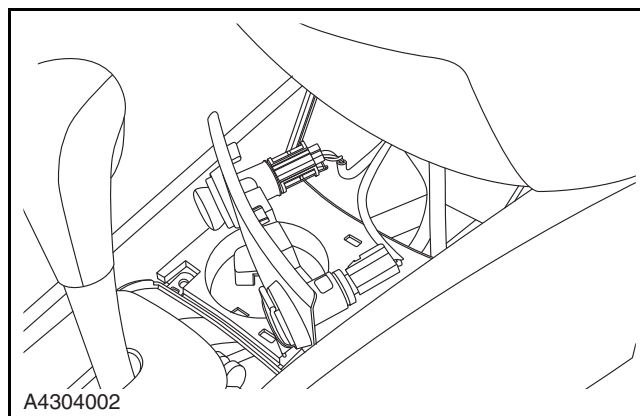
参考：蓄电池的检查 (3.1.10 充电系统，一般检查)。

2. 使用合适的工具从控制箱上拆下控制箱开关面板。

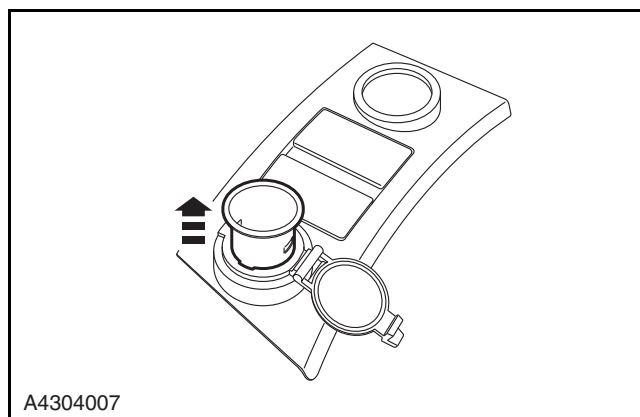
 注意：控制箱面板通过反面 5 处卡扣固定。



3. 断开点烟器座、附件电源插座线束接头。



4. 将电源插座从控制箱开关面板上拆下。



### 安装

1. 安装顺序与拆卸顺序相反。

