

## 车载诊断 [LF, L3]

DTC P0704 [LF, L3]

e3l010200700w02

<b>DTC P0704 离合器踏板位置 (CPP) 开关输入电路问题</b>																																																																												
<b>检测条件</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCM 监控来自 CPP 开关的输入电压变化。如果 PCM 在车辆以超过 30km/h (19mph) 的车速行驶并交替停车 8 次的同时没有探测到电压变化，PCM 即可确定 CPP 开关电路存在故障。</li> </ul> <p><b>诊断支持说明</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此为连续检测 (CCM)。</li> <li>如果 PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者 PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的 DTC 已经被存储在 PCM 中，那么 MIL 会变亮。</li> <li>如果 PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，那么可获得待定码。</li> <li>可以获得冻结帧数据。</li> <li>DTC 被储存在 PCM 内存中。</li> </ul>																																																																											
<b>可能的原因</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPP 开关故障</li> <li>CPP 开关连接器或 PCM 连接器存在连接不良</li> <li>CPP 开关接线端 A 与 PCM 接线端 1D 之间的线束存在接地短路</li> <li>CPP 开关接线端 A 和 PCM 接线端 1D 之间的线束存在开路</li> <li>接地线与 CPP 开关接线端 B 之间的线束存在开路</li> <li>PCM 故障</li> </ul>																																																																											
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>1BE</td><td>1BA</td><td>1AW</td><td>1AS</td><td>1AO</td><td>1AK</td><td>1AG</td><td>1AC</td><td>1Y</td><td>1U</td><td>1Q</td><td>1M</td><td>1I</td><td>1E</td><td>1A</td></tr> <tr><td>1BF</td><td>1BB</td><td>1AX</td><td>1AT</td><td>1AP</td><td>1AL</td><td>1AH</td><td>1AD</td><td>1Z</td><td>1V</td><td>1R</td><td>1N</td><td>1J</td><td>1F</td><td>1B</td></tr> <tr><td colspan="15" style="text-align: center;">PCM 线束侧连接器</td></tr> <tr><td>1BG</td><td>1BC</td><td>1AY</td><td>1AU</td><td>1AQ</td><td>2AM</td><td>1AI</td><td>1AE</td><td>1AA</td><td>1W</td><td>1S</td><td>1O</td><td>1K</td><td>1G</td><td>1C</td></tr> <tr><td>1BH</td><td>1BD</td><td>1AZ</td><td>1AV</td><td>1AR</td><td>1AN</td><td>1AJ</td><td>1AF</td><td>1AB</td><td>1X</td><td>1T</td><td>1P</td><td>1L</td><td>1H</td><td>1D</td></tr> </table>		1BE	1BA	1AW	1AS	1AO	1AK	1AG	1AC	1Y	1U	1Q	1M	1I	1E	1A	1BF	1BB	1AX	1AT	1AP	1AL	1AH	1AD	1Z	1V	1R	1N	1J	1F	1B	PCM 线束侧连接器															1BG	1BC	1AY	1AU	1AQ	2AM	1AI	1AE	1AA	1W	1S	1O	1K	1G	1C	1BH	1BD	1AZ	1AV	1AR	1AN	1AJ	1AF	1AB	1X	1T	1P	1L	1H	1D
1BE	1BA	1AW	1AS	1AO	1AK	1AG	1AC	1Y	1U	1Q	1M	1I	1E	1A																																																														
1BF	1BB	1AX	1AT	1AP	1AL	1AH	1AD	1Z	1V	1R	1N	1J	1F	1B																																																														
PCM 线束侧连接器																																																																												
1BG	1BC	1AY	1AU	1AQ	2AM	1AI	1AE	1AA	1W	1S	1O	1K	1G	1C																																																														
1BH	1BD	1AZ	1AV	1AR	1AN	1AJ	1AF	1AB	1X	1T	1P	1L	1H	1D																																																														

### 诊断程序

步骤	检查	措施
1	<b>检验冻结帧数据已经被记录</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>冻结帧数据是否已被记录？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 在修理通知单上记录下冻结帧数据，然后执行下一步。
2	<b>确认可提供的相关修理信息</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>确认相关维修信息的可得性。</li> <li>是否有任何可用的相关维修信息？</li> </ul>	是 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。 <ul style="list-style-type: none"> <li>如果未对汽车进行修理，则执行下一步骤。</li> </ul>
		否 执行下一步。
3	<b>将高输入或低输入分类</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>将 WDS 或等效装置连接至 DLC-2。</li> <li>访问 CPP PID。</li> <li>在操作离合器踏板时，检查 CPP PID。</li> <li>CPP PID 是否总处于 OFF 位置？</li> </ul>	是 执行下一步。
		否 执行第 10 步。

## 车载诊断 [LF, L3]

步骤	检查	措施				
4	<b>检查 CPP 开关连接器是否存在连接不良</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭点火开关。</li> <li>• 将 CPP 开关的连接器断开。</li> <li>• 检查接触不良（例如连接销钉损坏 / 拉出，腐蚀）。</li> <li>• 是否存在故障？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行下一步。</td></tr> </table>	是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。	否	执行下一步。
是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。					
否	执行下一步。					
5	<b>将 CPP 开关或电路分类</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 将 WDS 或等效装置连接至 DLC-2。</li> <li>• 访问 CPP PID。</li> <li>• 在 CPP 开关接线端 A 与 B 之间连接一根跨接导线。</li> <li>• CPP PID 是否开启？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行下一步。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行第 7 步。</td></tr> </table>	是	执行下一步。	否	执行第 7 步。
是	执行下一步。					
否	执行第 7 步。					
6	<b>检查 CPP 开关</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查 CPP 开关。 (参见 01-40-31 离合器踏板位置 (CPP) 开关的检查 [LF, L3]。)</li> <li>• CPP 开关是否正常？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行第 14 步。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。</td></tr> </table>	是	执行第 14 步。	否	更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。
是	执行第 14 步。					
否	更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。					
7	<b>检查 CPP 开关接地电路是否存在开路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查 CPP 开关接线端 B 与接地线之间的连续性。</li> <li>• 是否有连续性？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行下一步。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>修理或更换有开路故障的 CPP 开关电源，然后执行步骤 14。</td></tr> </table>	是	执行下一步。	否	修理或更换有开路故障的 CPP 开关电源，然后执行步骤 14。
是	执行下一步。					
否	修理或更换有开路故障的 CPP 开关电源，然后执行步骤 14。					
8	<b>检查 PCM 连接器是否存在连接不良</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭点火开关。</li> <li>• 断开 PCM 连接器。</li> <li>• 检查接触不良（例如连接销钉损坏 / 拉出，腐蚀）。</li> <li>• 是否存在故障？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行下一步。</td></tr> </table>	是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。	否	执行下一步。
是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。					
否	执行下一步。					
9	<b>检查 CPP 电路是否存在开路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查 CPP 开关接线端 A 和 PCM 接线端 1D 之间的连续性。</li> <li>• 是否有连续性？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>修理或更换存在开路的线束，然后执行步骤 14。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行第 14 步。</td></tr> </table>	是	修理或更换存在开路的线束，然后执行步骤 14。	否	执行第 14 步。
是	修理或更换存在开路的线束，然后执行步骤 14。					
否	执行第 14 步。					
10	<b>检查 CPP 开关连接器是否存在连接不良</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭点火开关。</li> <li>• 将 CPP 开关的连接器断开。</li> <li>• 检查接触不良（例如连接销钉损坏 / 拉出，腐蚀）。</li> <li>• 是否存在故障？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行下一步。</td></tr> </table>	是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。	否	执行下一步。
是	修理或者更换接线端，然后执行步骤 14。					
否	执行下一步。					
11	<b>将 CPP 开关或电路分类</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 将 WDS 或等效装置连接至 DLC-2。</li> <li>• 访问 CPP PID。</li> <li>• 确认 CPP 开关连接器断开时，CPP PID 从 ON 位置转换到 OFF 位置。</li> <li>• CPP PID 是否从 ON 位置转到 OFF 位置？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行下一步。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行第 13 步。</td></tr> </table>	是	执行下一步。	否	执行第 13 步。
是	执行下一步。					
否	执行第 13 步。					
12	<b>检查 CPP 开关</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查 CPP 开关。 (参见 01-40-31 离合器踏板位置 (CPP) 开关的检查 [LF, L3]。)</li> <li>• CPP 开关是否正常？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行第 14 步。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。</td></tr> </table>	是	执行第 14 步。	否	更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。
是	执行第 14 步。					
否	更换 CPP 开关，然后执行步骤 14。					
13	<b>检查 CPP 开关信号电路是否存在接地短路</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查 CPP 开关接线端 A 与接地线之间的连续性。</li> <li>• 是否有连续性？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>修理或更换存在接地短路的线束，然后执行步骤 14。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行下一步。</td></tr> </table>	是	修理或更换存在接地短路的线束，然后执行步骤 14。	否	执行下一步。
是	修理或更换存在接地短路的线束，然后执行步骤 14。					
否	执行下一步。					
14	<b>确认 DTC P0704 的故障检修是否已经完成</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 确保重新连接所有断开的连接器。</li> <li>• 起动发动机。</li> <li>• 使用 WDS 或等效装置清除 PCM 存储器中的 DTC。</li> <li>• 在车辆交替行驶和停车 8 次的同时，操作离合器踏板。</li> <li>• 是否存在该 DTC 的待定码？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>更换 PCM，然后执行下一步骤。 (参见 01-40-8 PCM 的拆卸 / 安装 [LF, L3]。)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>执行下一步。</td></tr> </table>	是	更换 PCM，然后执行下一步骤。 (参见 01-40-8 PCM 的拆卸 / 安装 [LF, L3]。)	否	执行下一步。
是	更换 PCM，然后执行下一步骤。 (参见 01-40-8 PCM 的拆卸 / 安装 [LF, L3]。)					
否	执行下一步。					
15	<b>确认维修后程序</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 执行“维修后程序”。 (参见 01-02-9 维修后程序 [LF, L3]。)</li> <li>• 是否出现 DTC？</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">是</td><td>执行相关的 DTC 故障检修。 (参见 01-02-10 DTC 表 [LF, L3]。)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">否</td><td>故障检修完成。</td></tr> </table>	是	执行相关的 DTC 故障检修。 (参见 01-02-10 DTC 表 [LF, L3]。)	否	故障检修完成。
是	执行相关的 DTC 故障检修。 (参见 01-02-10 DTC 表 [LF, L3]。)					
否	故障检修完成。					

01