

第 310-02 节 加速控制

适用车型：陆风 X5

目录	页码
规格	
扭矩参数	310-02-2
说明与操作	
加速控制	310-02-3
概述	310-02-3
部件端子视图	310-02-3
诊断与测试	
加速控制	310-02-4
检查确认	310-02-4
外观检查表	310-02-4
症状表	310-02-4
部件测试	310-02-5
拆卸与安装	
油门踏板总成	310-02-6

规格

扭矩参数

名称	Nm
电子油门带踏板固定螺栓	9 ± 1

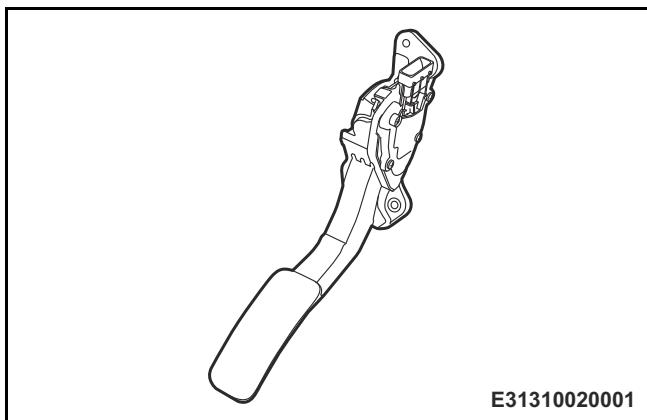
说明与操作

加速控制

概述

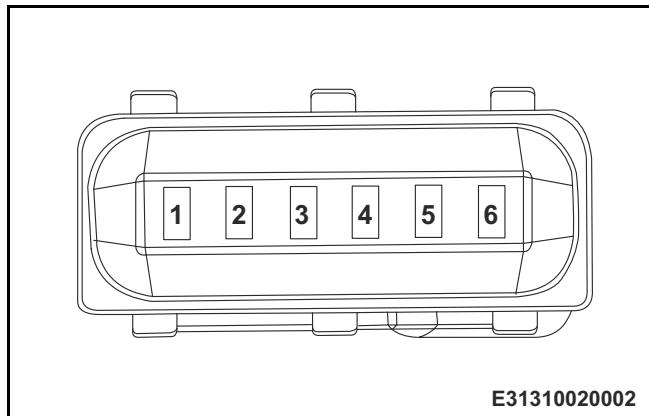
油门踏板位置传感器安装在油门踏板内，随时监测油门踏板的位置。

该传感器为电位计型，以分压电路原理工作，ECM 供给传感器电路 5V 电压。当油门踏板位置发生改变时，ECM 将变化的电压转变成加速踏板的位置信号。油门踏板位置传感器同时输出两组信号给 ECM，保证输出信号的可靠性。



部件端子视图

油门踏板位置传感器



端子号	功能
1	踏板位置传感器位置 2
2	5V 参考电压 2
3	5V 参考电压 1
4	踏板位置传感器位置 1
5	5V 接地 1
6	5V 接地 2

诊断与测试

加速控制

检查与确认

1. 确认客户提出的问题，进行相应的检查和路试。
2. 在进行下一步检查之前先解决发现的问题。
3. 如果从外观上不能确认原因，先确认症状，再依据症状表检查。

外观检查表

机械	电气
<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板 	<ul style="list-style-type: none"> • 线束 • 插头 • 油门位置传感器 • 发动机 ECM

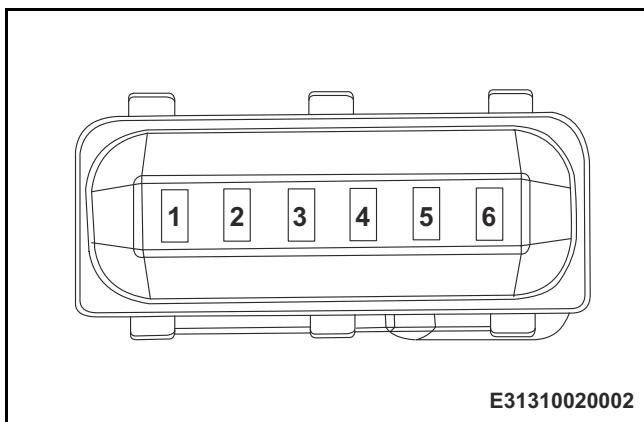
症状表

症状	可能原因	措施
发动机怠速高	<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板位置传感器损坏 	<ul style="list-style-type: none"> • 更换油门踏板。 <p>参考本章节相关内容。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 线束损坏 	<ul style="list-style-type: none"> • 修理或更换线束。
	<ul style="list-style-type: none"> • ECM 故障 	<p>参考：303-14 发动机电子控制相关内容。</p>
怠速不稳	<ul style="list-style-type: none"> • ECM 故障 	<p>参考：303-14 发动机电子控制相关内容。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 发动机控制故障 	<p>参考：303-14 发动机电子控制相关内容。</p>
油门踏板踩下困难或有粗糙 / 刺耳或卡住的感觉	<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板安装不当 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查油门踏板是否正确的安装，必要时重新安装。 <p>参考本章节相关内容。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板磨耗或损坏 	<ul style="list-style-type: none"> • 更换油门踏板。 <p>参考本章节相关内容。</p>
油门踏板卡住 / 无法复位	<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板安装不当 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查油门踏板是否正确的安装，必要时重新安装。 <p>参考本章节相关内容。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 油门踏板磨耗或损 	<ul style="list-style-type: none"> • 更换油门踏板。 <p>参考本章节相关内容。</p>

部件测试

油门踏板位置传感器

1. 将点火开关置于 "LOCK" 档。
2. 断开油门踏板传感器线束插头。
3. 在油门踏板自然状态下，使用万用表测量油门踏板位置传感器端子间的电阻值。



项目	规格
端子 1 和 6 间的电阻	1.2 ± 0.4 KÙ
端子 2 和 6 间的电阻	1.7 ± 0.8 KÙ

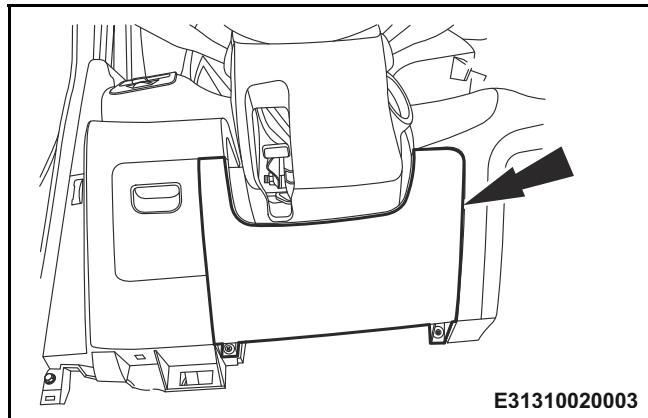
4. 点火开关置于 "ON" 档，发动机不启动。
5. 测量踏板位置传感器线束插头端子间的电压。

项目	规格
端子 2 和 3 的电压	5 V
端子 5 和 6 的电压	0 V

拆卸与安装

油门踏板总成

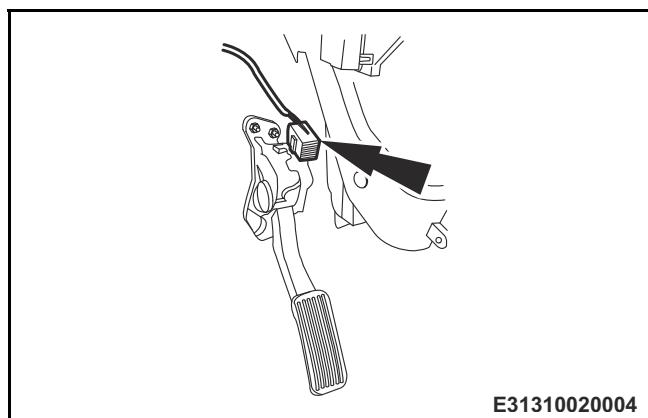
拆卸



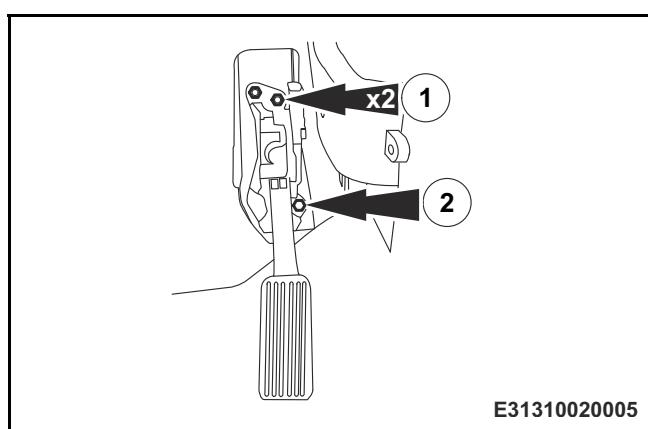
◆1. 拆卸仪表台下护膝板。

2. 断开蓄电池负极电缆。

参考 :[410-01 蓄电池、支架和电缆相关内容。](#)



◆3. 断开油门踏板传感器线束插头。



◆4. 拆卸油门踏板总成固定螺母（1）和螺栓（2）

拧紧力矩: $9 \pm 1\text{Nm}$

5. 取下油门踏板总成。

安装

1. 安装顺序与拆卸顺序相反。