

步骤 2. 测量曲轴角度传感器和凸轮轴位置传感器处的输出波形 (使用示波器)。

<曲轴角度传感器>

- 使用测试线束 (MD998478) 连接曲轴角度传感器插接器 B-24，并在传感器线束处进行测量。
- 发动机：怠速
- 变速器：空档 <M/T> 或 P 档 <A/T>
- 2 号端子与接地之间的电压。

<凸轮轴位置传感器>

- 使用测试线束 (MB991709) 连接凸轮轴位置传感器插接器 B-38，并在传感器线束处进行测量。
- 发动机：怠速
- 变速器：空档 <M/T> 或 P 档 <A/T>
- 2 号端子与接地之间的电压。

正常：两个传感器输出波形上的正时应与使用示波器的检查程序中的规范相同 (参阅 [P.13F-226](#))。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 3。
否： 转到步骤 4。

步骤 3. 检查故障症状。

问题：故障症状是否仍然存在？

- 是： 更换发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T>。
否： 间歇性故障 (参阅第 00 组 – 如何使用故障排除 / 检查维修要点 – 如何处理间歇性故障 [P.00-15](#))。

步骤 4. 检查曲轴角度传感器和凸轮轴位置传感器的正确安装情况。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 5。
否： 进行修理。

步骤 5. 检查正时带上的正时标记。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 6。
否： 对齐正时带上的正时标记。

步骤 6. 检查曲轴感应盘。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 7。
否： 更换曲轴感应盘。

步骤 7. 检查凸轮轴位置感应筒。

问题：检查结果是否正常？

- 是： 转到步骤 8。
否： 更换凸轮轴位置感应筒。

步骤 8. 更换曲轴角度传感器。

- 更换曲轴角度传感器后，再次检查故障症状。

问题：故障症状是否仍然存在？

- 是： 转到步骤 9。
否： 检查完成。

步骤 9. 更换凸轮轴位置传感器。

问题：故障症状是否仍然存在？

- 是： 更换发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T>。

- 否： 间歇性故障 (参阅第 00 组 – 如何使用故障排除 / 检查维修要点 – 如何处理间歇性故障 [P.00-15](#))。

检查程序 16：不能熄火（压缩自燃）

故障症状解释

- 故障可能是由喷油器泄漏所引起的。

可能的原因

- 喷油器发生故障
- 发动机 -ECU <M/T> 或发动机 -A/T-ECU <A/T> 发生故障