

冷却系统	维修提示(1)
<p>电路说明</p> <p>通过F11 30A保险丝提供常时电源到PCB接线块的发动机控制继电器。发动机控制继电器由PCM进行控制。当点火开关ON时，PCM(94/ 89号)提供电源到发动机控制继电器线圈，电源通过发动机控制继电器开关提供到发动机室接线盒的继电器6(低速)/继电器5(高速)继电器线圈。根据发动机冷却水温度传感器和空调操作状态，PCM通过发动机接线盒的继电器6(低速)/继电器5(高速)提供电源到冷却风扇电机，控制冷却风扇。</p> <p>下面是对LAMBDA II 3.3L GDI发动机的电路说明。</p> <ul style="list-style-type: none">• 冷却风扇低速 冷却风扇低速工作条件下，PCM的91号端子提供电源至继电器6(低速)，继电器线圈被磁化，继电器开关(端子1和2)接触。电源通过继电器开关提供到冷却风扇电机(端子2)。 因为电源通过冷却风扇电机的内部电阻提供到电机，电压下降，电机以低速运转。• 冷却风扇高速 冷却风扇高速工作条件下，PCM的71号端子提供电源至继电器5(高速)，继电器线圈被磁化，继电器开关(端子1和4)接触。电源通过继电器开关提供到冷却风扇电机(端子1)。 因为电源不通过冷却风扇电机的内部电阻直接提供到电机，电机以高速运转。	<ul style="list-style-type: none">• 发动机冷却水温度传感器(ECTS) 发动机冷却水温度传感器(ECTS)测量发动机的冷却水温度。此传感器热敏电阻为负特性热敏电阻(NTC)，其电阻值与温度成反比例。发动机冷却水温度传感器(ECTS)检测发动机冷却水的温度，ECTS热敏电阻的电阻值随着温度的变化而改变，因而改变输出信号。当发动机冷态运转时，为了防止发动机失速和改善驾驶稳定性，PCM利用冷却水温传感器信号，增加燃油喷射持续时间和控制点火时期。