

发动机故障灯亮

故障描述:

一辆行驶里程约 6 万 km, 搭载 CDZ 发动机和 0AW 变速器的 2011 年奥迪 A4L 2.0T 轿车。用户反映: 该车发动机故障灯亮。

故障诊断:

- 1). 维修人员检测发动机控制单元, 发现有混合气过浓的故障提示。发动机怠速运转时读取数据流, 油轨油压 3.8 MPa, 空气流量 3.5 g/s, 负荷率 27%, 长期燃油修正量 -25%。显然导致混合气过浓的原因是空气流量的测量值偏高。
- 2). 按照常规, 当遇到空气流量出现测量误差时, 首先应考虑漏气的问题。由于该车的问题是测量值偏高, 所以漏点只能是在节气门前。
- 3). 这是因为只有节气门前的空气才有可能是向外泄漏的。漏气会导致已经测量过的空气没能全部进入发动机。
- 4). 检查发现中冷器的散热片上有少许油迹 (图 1), 说明漏点就在此处。

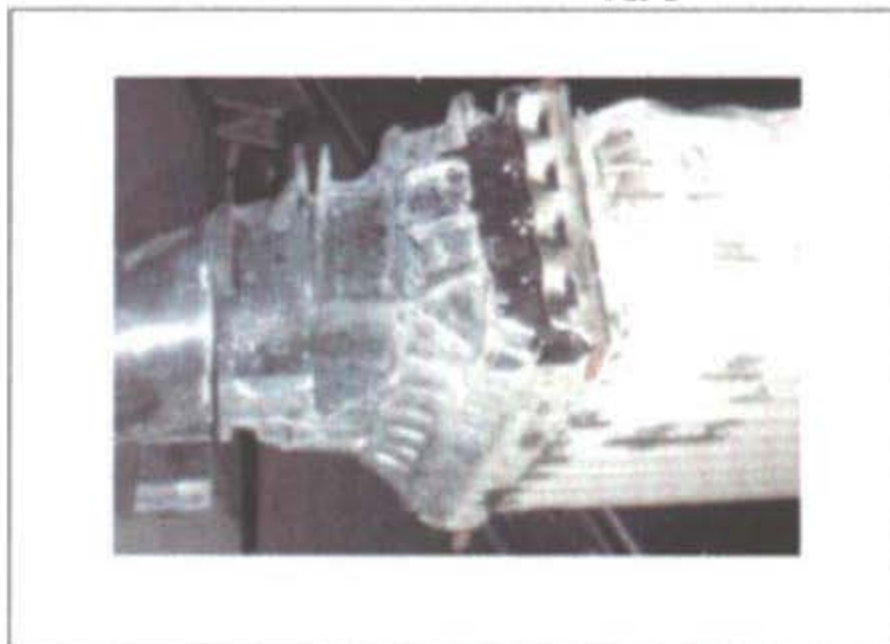


图 1 漏气的位置

- 5). 更换中冷器, 故障排除。