

## 任务工单 4.4

任务名称	润滑系统的维护	学时		班 级	
学生姓名		学生学号		任务成绩	
实训设备	轿车、举升机、维修手册、梅花扳手、接杆、快速扳手、机油格套、接油机、抹布、漏斗、座椅三件套、翼子板垫	实训场地		日 期	
任 务	发动机机油对发动机性能有重要的影响，所以每天在行车前都应检测发动机机油量，对于磨合期满的车辆来说，及时规范的更换发动机润滑油是非常必要的，如何规范的更换发动机的润滑油本单元将详细的加以介绍				
能力目标	1. 学会检查发动机的机油液位 2. 掌握发动机机油的更换 3. 掌握机油滤清器的更换方法和检查项目				
<p><b>一、资讯</b></p> <p>1. 车辆基本信息</p> <p>车 型： _____</p> <p>发动机型号： _____</p> <p>行驶里程： _____</p> <p>2. 车油量检查：<input type="checkbox"/>在刻度线以上      <input type="checkbox"/>在刻度线中间      <input type="checkbox"/>在刻度线以下</p> <p>3. 热车油量检查：<input type="checkbox"/>在刻度线以上      <input type="checkbox"/>在刻度线中间      <input type="checkbox"/>在刻度线以下</p> <p>4. 油的色泽检查：<input type="checkbox"/>粉红色   <input type="checkbox"/>无色透明      <input type="checkbox"/>黑色   <input type="checkbox"/>白色   <input type="checkbox"/>其他色泽</p> <p>5. 油的气味检查：<input type="checkbox"/>机油清香      <input type="checkbox"/>恶臭味      <input type="checkbox"/>无味   <input type="checkbox"/>其他气味</p> <p>6. 油的粘度检查：<input type="checkbox"/>有一定粘性   <input type="checkbox"/>无粘性   <input type="checkbox"/>很粘，无流动   <input type="checkbox"/>其他情况</p> <p>7. 根据车辆型号和发动机型号确定发动机润滑油型号： _____ ， 放油螺钉扭紧力矩： _____ ，</p> <p>8. 根据车辆型号和发动机型号确定发动机润滑油滤清器型号： _____ ， 滤清器扭紧力矩： _____ 。</p>					
<p><b>二、决策与计划</b></p> <p>请根据故障现象和任务要求，确定所需要的检测仪器、工具，并对小组成员进行合理分工，制定详细的诊断和修复计划</p>					

1. 需要的检测仪器、工具

---

---

2. 小组成员分工

---

---

3. 诊断和修复计划

---

---

### 三、实施

#### 第一项内容——车辆举升

1. 用举升机将车辆举升，使轮胎高地大约 30mm，轻压前后保险杠，检查车辆是否平稳；
2. 将车辆举升至合适高度，锁好安全保险；

#### 第二项内容——发动机泄漏的检查

- |   |   |
|---|---|
| 1. 检查发动机前油封有无泄漏                                       | 2. 检查发动机后油封有无泄漏                                       |
| 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> |
| 3. 检查油底壳螺丝有无泄露  | 4. 检查发动机油底壳有无撞击痕迹                                     |
| 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> |
| 5. 检查油底壳密封面有无泄露                                       | 6. 检查机油滤清器有无泄露  |
| 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> |

#### 第三项内容——发动机油及滤清器的更换

1. 用梅花扳手拆油底壳螺丝，排放发动机油；
2. 用专用工具拆卸机油滤清器；清洁机油滤清器座，
3. 将新机油滤清器密封圈涂一层新机油，按规定力矩安装机油滤清器；
4. 更换密封垫后按规定力矩紧固油底壳螺丝；

#### 第四项内容——机油的加注

放下举升机，将车辆降至地面按照维修信息加注相同型号及额定容量新机油。

### 第五项内容——发动机油量的检查

加注完毕后稍等几分钟，起动发动机，运转几分钟后熄灭，检查机油油量应处于油尺 L 和 F（高低）时刻偏上位置。

### 四、检查及评估

1. 请根据自己任务完成的情况，对自己的工作进行自我评估，并提出改进意见。

---

---

---

2. 教师对小组工作情况进行评估，并进行点评。

---

---

3. 学生本次任务成绩：

序号	考核内容	配分	评分标准	考核记录	扣分	得分
1	更换机油条件	20	描述不正确扣 10~20 分			
2	机油的更换	20	操作不正确扣 10 分 准备不充分扣 10 分			
3	机油滤清器的更换	20	操作不正确扣 15 分			
4	遵守安全操作规程、正确使用工量具、操作现场清洁	10	每一项扣 2 分，扣完为止			
	安全用电、防火、无人身设备事故		因违反操作发生重大事故者 0 分计			
5	你对此工作任务的总结：（30 分）					
6	分数总计	100				