



## 学习任务单

|        |   |      |       |      |  |
|--------|---|------|-------|------|--|
| 任务名称   | 废气涡轮增压系统检修  | 学时   | 4     | 班级   |  |
| 学生姓名   |   | 学生学号 |       | 任务成绩 |  |
| 实训设备   | 整车 4 台、发动机电控台架  | 实训场地 | 整车实训室 | 日期   |  |
| 学习目标   | 1、掌握废气涡轮增压系统的功能及原理；<br>2、能识别并检测废气涡轮增压系统。                        |      |       |      |  |
| 学习重、难点 | 重点：废气涡轮增压系统的故障原因<br>难点：废气涡轮增压系统的故障检修                            |      |       |      |  |
| 客户任务   | 一辆 BMW535Li，行驶公里数：8 万公里。客户反映：车辆行驶中急加速时发动机黄灯报警，信息显示屏显示“发动机功率下降”。 |      |       |      |  |

## 学习指南

## 1. 任务描述

制定与实施废气涡轮增压系统检修的典型工作任务，这一任务涉及的知识点包括废气涡轮增压系统的类型、结构原理及故障诊断检修方法等。通过任务实施，使学习者能够根据所学知识，对废气涡轮增压系统进行故障分析与排除，为后续汽车发动机电控系统的故障进行诊断与排除工作奠定基础。

## 2. 达成目标

利用教学平台自主学习汽车发动机电控系统检修课程任务 5.1 的微课、视频等教学资源，结合线上+线下教学，完成《任务单》规定的学习任务，达成如下目标：

- (1) 掌握废气涡轮增压系统的结构原理；
- (3) 能够对废气涡轮增压系统进行故障诊断与排除；
- (4) 能够执行安全操作规程文明操作。

## 3. 学习方法建议

- (1) 自主探究 (2) 小组研讨 (3) 模拟训练 (4) 实际操作

## 4. 课堂学习要求

- (1) 提出学习过程中遇到的疑难、困惑问题；
- (2) 小组汇报学习成果，学生分组采用多种形式展示学习成果；
- (3) 学生以组为单位实际操作。



### 课 前 预 习

#### 1. 达成目标

登录网络在线教学平台：

<http://course.rzpt.cn/teacher/index.php> 或者



扫描二维码，利用在线学习平台自主学习任务 5.1 的学习手册、教学课件，在线学习微课视频、技能操作视频、结构原理动画等教学资源，完成《学习任务单》规定的学习任务，达成如下目标：

- (1) 掌握废气涡轮增压系统的类型及结构原理；
- (2) 掌握废气涡轮增压系统的检测方法；
- (3) 能够废气涡轮增压系统进行故障诊断与排除；

#### 2. 学习方法建议

- (1) 自主探究 (2) 小组研讨

#### 3. 困惑及问题

请简要记录自己在课前学习中的困惑，以及需要向教师、其他小组成员沟通的问题。