

# 《宝马3系（E90）轿车快修精修》

## 图书基本信息

书名：《宝马3系（E90）轿车快修精修手册》

13位ISBN编号：9787111440086

10位ISBN编号：7111440080

出版时间：2013-11-7

出版社：机械工业出版社

作者：刘春雨

页数：219

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《宝马3系（E90）轿车快修精修》

## 内容概要

《宝马3系（E90）轿车快修精修手册》介绍了宝马3系（E90）轿车的整车特点、基本结构、技术参数、功能原理、维修专用设备和工具，以及宝马3系轿车售后服务维修中常见的维修项目的工作流程、故障的诊断和排除方法，重点介绍了发动机、底盘的机械故障和电控系统的维修方法，以及车身电气设备的维修方法。

书中配有大量的维修技术数据和插图，通俗易懂，能够使读者快速准确地完成既定的工作任务，达到快修、精修的目的。

本书可供汽车专业维修工作人员、车辆管理人员以及广大汽车爱好者使用，也可供高职、中职院校相关专业师生阅读参考。

## 书籍目录

### 前言

### 第一章E90整车及设备介绍1

#### 第一节车型介绍1

#### 第二节车型主要技术数据3

##### 一、318i系列轿车主要技术数据3

##### 二、320i系列轿车主要技术数据4

##### 三、325i系列轿车主要技术数据5

#### 第三节专用设备介绍及专用工具 编号7

##### 一、综合业务信息服务器8

##### 二、综合业务信息显示器8

##### 三、综合通信光学模块10

##### 四、综合业务接入点12

##### 五、综合测量接口盒14

##### 六、蓄电池充电器（Multi Charger 900）19

##### 七、宝马常用专用工具编号及描述22

### 第二章发动机系统机械维修31

#### 第一节发动机介绍31

##### 一、N46发动机31

##### 二、N52发动机33

#### 第二节拆卸和安装发动机34

##### 一、检查调整凸轮轴的配气相位（N46）35

##### 二、检查调整凸轮轴的配气相位（N52）37

##### 三、拆卸和安装/更换进气凸轮

##### 轴(N46)38

##### 四、拆卸和安装/更换排气凸轮

##### 轴(N52)41

##### 五、拆卸和安装/更换所有气门(N46)43

##### 六、拆卸和安装/更换所有气门(N52)43

##### 七、更换曲轴前后密封环（油封,N46、

##### N52）45

##### 八、更换曲轴和主轴承（N46、N52)47

##### 九、更换活塞环及连杆轴承（N46、

##### N52）51

#### 第三节燃油系统检查维修53

##### 一、燃油压力检测53

##### 二、检查燃油箱和油箱排气部件密封性54

##### 三、拆卸和安装/更换燃油泵55

##### 四、检查引流泵的泵送功能56

##### 五、检测燃油箱盖过压阀57

#### 第四节冷却系统检查维修57

##### 一、对冷却系统进行排气并检查水密 性（N46）58

##### 二、用真空加注装置对冷却系统进行 排气和加注（N52）59

##### 三、拆卸和安装/更换液压助力转向机 构的冷却环路61

- 四、冲洗变速器油冷却器管路(自动变速器)61
- 五、拆卸和安装/更换水泵(N46)62
- 六、拆卸和安装/更换水泵(N52)63
- 第五节润滑系统检查维修63
  - 一、更换发动机机油及复位64
  - 二、检测发动机机油压力(N46)66
  - 三、检测发动机机油压力(N52)66
  - 四、拆卸和安装/更换油泵(N46)67
  - 五、拆卸和安装/更换油泵(N52)68
  - 六、拆卸和安装或更换油泵/真空泵链模块(N52)69
  - 七、发动机机油消耗量测量70
- 第六节进排气系统维修72
  - 一、更换空气滤清器滤芯(N52)72
  - 二、拆卸和安装进气集气箱(N52)73
  - 三、拆卸和安装/更换后部排气歧管(N52)73
- 第三章底盘系统机械维修75
  - 第一节E90轿车底盘介绍75
  - 第二节传动部分检查维修75
    - 一、变速器型号介绍75
    - 二、拆卸变速器76
    - 三、更换变速器油滤清器77
    - 四、更换输出轴法兰的轴密封环78
    - 五、更换传动轴中间轴承80
    - 六、传动轴常见故障排除方法81
    - 七、更换输出轴的橡胶防尘罩（胶套）82
  - 第三节悬架系统检查维修84
    - 一、前后桥部件检查维修84
    - 二、悬架系统常见故障查询88
    - 三、底盘测量调整（四轮定位）89
  - 第四节转向系统检查维修95
    - 一、电动转向器（EPS）检查维修95
    - 二、液压转向助力系统检查维修96
    - 三、转向系统故障查询98
  - 第五节制动系统检查维修99
    - 一、E90轿车制动系统一般要求说明99
    - 二、行车制动系统检查维修101
    - 三、驻车制动系统检查维修105
    - 四、CBS复位及数据修正106
    - 五、制动系统故障查询107
- 第四章发动机电子控制系统诊断维修109
  - 第一节车辆供电及总线系统维修109
    - 一、E90轿车供电系统描述、总线端及电源诊断109
    - 二、车载网络结构及总线诊断116
    - 三、宝马电路图读图方法说明119

## 第二节发动机电控系统诊断维修120

一、发动机控制单元（DME）及供电120

二、燃油系统诊断维修126

三、便捷进入及起动系统(CAS)维修  
匹配128

四、电子点火系统波形测量分析131

五、冷却系统诊断维修135

六、进气/排气电控系统诊断维修138

七、润滑系统诊断维修149

## 第五章底盘电控系统诊断维修152

### 第一节自动变速器电控系统

（GA6HP）诊断维修152

### 第二节动态稳定控制系统(DSC)

诊断维修154

### 第三节定速巡航控制系统诊断

维修163

### 第四节电控转向系统诊断维修167

一、伺服助力转向系统诊断维修167

二、电动机械式助力转向系统诊断维修168

三、主动转向控制系统诊断维修171

### 第五节轮胎气压监控系统诊断

维修177

一、轮胎气压报警指示系统诊断维修177

二、轮胎压力监控系统诊断维修178

## 第六章车身电控系统诊断维修181

第一节接线盒电子装置诊断维修181

### 第二节驻车距离报警系统诊断

维修189

### 第三节自动恒温空调诊断维修194

### 第四节脚步空间模块及车顶功能

中心控制部分诊断维修199

一、脚步空间模块199

二、车顶功能中心205

三、中控锁系统诊断维修208

四、电动车窗升降机控制诊断维修211

五、照明系统诊断维修213

# 《宝马3系（E90）轿车快修精修》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)