

前 言

汽车检测诊断已经从最初的人工眼看、耳听、手摸发展到现在的使用具有专家诊断系统功能的专用设备，因此，现代汽车检测诊断技术中检测设备成为检测对象和检测人员对话的桥梁，系统地了解和学习汽车检测设备的相关知识是当前广大汽车检测维修人员以及交通专业高校师生的迫切要求，基于此，我们编写了这本书。

为了满足汽车检测诊断专门技术人才的培训需要，结合高等职业院校汽车运用与维修专业的教学大纲，2005 年编写了本教材的第一版。第一版使用了 4 年，市场反映良好，因而对本教材进行重新修订。

本次修订主要做了以下工作：第一，注重知识的更新，对原版过时的内容进行删改、更新；第二，注重内容的针对性，对理论性较强的部分内容及与本课程相关性不强的内容进行了删除；第三，注重技术的通用与实用结合；第四，注重语言的精炼与定义的准确性。

本教材包括六部分内容，概述部分从国内和国外汽车检测的历史和现状出发，简要说明汽车检测的必要性及其检测设备发展方向；第一章介绍汽车仪器仪表、常用传感器以及汽车检测计量基础知识；第二章介绍汽车发动机总成主要检测设备；第三章介绍汽车底盘检测设备；第四章介绍汽车电器电子检测设备；第五章介绍汽车整车性能检测设备。

本教材由军事交通学院安相璧、66395 部队刘建军编写，军事交通学院夏均忠主审。参加编写的还有白云川、边顺峰、王彦峰、高睿等。

在编写中，参考了大量同行专家发表、出版的论文与图书，在此表示感谢！

由于作者水平有限，书中还会有不少的错误和疏漏，恳请广大读者批评指正。

作 者