

前 言

随着汽车工业的高速发展，现代汽车越来越向着舒适、安全、环保、节能的方向发展，舒适与安全系统装备已成为汽车标准配置。汽车舒适与安全系统是汽车车身电气系统的一部分，它是集网络传输、控制于一身的电气系统。为使学生能够熟练地掌握现代汽车舒适与安全系统装备的检测维修方法，我们编写了此书。

本书共分为8个课题。课题一为巡航控制系统，主要介绍了巡航系统的设定、结构与维修；课题二为汽车制动控制系统，详细地介绍了ABS、ASR、ESP系统的基础理论知识和基本结构原理及维修技能；课题三为汽车转向控制系统，介绍了EPS与4WS的结构原理；课题四为电子悬架，主要介绍电子悬架的分类、组成、控制与检修等内容；课题五为汽车安全气囊，介绍了安全气囊结构与原理及检修等内容；课题六为中控门锁与防盗系统，主要介绍中控门锁与防盗系统的组成、工作原理及检修等内容；课题七为汽车视听与通信系统，介绍了视听系统、汽车导航、车用电话、倒车雷达报警系统的组成；课题八为汽车车载网络系统，介绍了CAN、LIN、MOST等车载网络系统的基础知识、结构原理、故障诊断与维修技巧。

本书的编写结构根据学生的认知规律，由简单到复杂来安排全书的项目。按照学习任务、技能要求、课题小结、思考与练习的思路进行编排。各项目内容相对独立，且涉及的知识比较先进、针对性强。课题后还附有一定数量的思考与练习，可以帮助学生进一步巩固基础知识；根据需要还附有知识链接，供学生掌握学习新知识。

本教材主要突出实图实例及原理、检测、维修与理论相结合，适用于各中等职业学校汽车类专业的教学用书，也可作为从事汽车技术、管理及维修人员的参考用书。

由于编者水平有限，书中疏漏在所难免，恳请读者予以批评指正。

编 者