

目 录

第1章 概述	1
1.1 汽车电子技术的现状与发展	1
1.2 汽车电气设备的组成	2
1.3 汽车电气设备的特点	4
1.4 课程的性质、任务和学习方法	4
习题	5
第2章 电源系统	6
2.1 概述	6
2.2 蓄电池	8
2.3 交流发电机和调节器	21
习题	39
第3章 启动系统	40
3.1 概述	40
3.2 起动机不转故障的诊断与排除	41
3.3 起动机运转无力故障的诊断与排除	44
3.4 起动机的检修	45
习题	58
第4章 点火系统	59
4.1 概述	59
4.2 传统点火系统故障的诊断与排除	71
4.3 电子点火系统故障的诊断与排除	79
4.4 微机控制点火系统故障的诊断与排除	85
4.5 点火系统波型测试	87
习题	89
第5章 汽车照明装置	90
5.1 概述	90
5.2 前照灯故障的诊断与排除	97
5.3 雾灯及其他照明灯故障的诊断与排除	100
习题	102
第6章 汽车信号装置	103
6.1 概述	103
6.2 汽车转向灯故障的诊断与排除	108

6.3 其他信号装置的故障诊断	112
习题.....	118
第7章 汽车仪表、报警装置	119
7.1 仪表	119
7.2 报警装置	129
习题.....	136
第8章 辅助电器设备	137
8.1 电动风扇故障的诊断与排除	137
8.2 风窗清洁装置故障的诊断与排除	141
8.3 电动车窗故障的诊断与排除	148
8.4 电动后视镜故障的诊断与排除	153
8.5 电动中央门锁故障的诊断与排除	157
8.6 电动座椅故障的诊断与排除	158
8.7 防盗装置故障的诊断与排除	161
习题.....	164
第9章 汽车空调系统	166
9.1 概述	166
9.2 汽车空调控制电路举例	169
9.3 汽车空调制冷系统故障的检查	173
9.4 汽车空调不制热故障的排除	177
9.5 汽车空调制冷剂的加注	178
9.6 汽车空调系统的性能检查	180
习题.....	181
第10章 汽车音响系统	182
10.1 汽车音响.....	182
10.2 汽车音响常见故障的检测与维修.....	183
习题.....	187
第11章 汽车电气设备线路	188
11.1 汽车电路图识图.....	188
11.2 汽车主要电气系统电路分析.....	197
11.3 典型车系电路分析.....	206
习题.....	211
参考文献	212