

目 录

第 1 章 发动机	(1)
第一节 发动机基本结构与工作原理	(1)
第二节 曲柄连杆机构	(14)
第三节 配气机构与换气系统	(31)
第四节 发动机冷却系	(48)
第五节 发动机润滑系	(58)
第 2 章 柴油机燃油喷射系统	(72)
第一节 概述	(72)
第二节 机械式燃油供给系统的种类及组成	(73)
第三节 柴油机的燃料及可燃混合气的形成与燃烧	(74)
第四节 柴油机燃烧室	(76)
第五节 柱塞式喷油泵燃油供给系统	(79)
第六节 油量调节机构	(98)
第七节 驱动装置及供油正时	(105)
第八节 调速器	(111)
第九节 转子分配泵燃油供给系统	(127)
第十节 柴油机燃油供给系统的辅助装置	(133)
第十一节 喷油器	(138)
第十二节 柴油机启动辅助装置	(148)
第十三节 电控柴油机燃油喷射系统	(151)
第 3 章 汽车底盘 (不含离合器和变速器)	(157)
第一节 传动系	(157)
第二节 万向传动装置	(160)
第三节 驱动桥	(166)
第四节 行驶系	(177)
第五节 转向系	(191)
课题 1 转向器	(193)
课题 2 转向操纵机构	(205)
课题 3 转向传动机构	(206)
课题 4 动力转向装置	(212)
课题 5 转向系的综合故障诊断与排除	(218)
第六节 制动系	(223)

第 4 章 离合器与变速器	(243)
第一节 离合器	(243)
第二节 手动变速器	(257)
第三节 自动变速器	(285)
第 5 章 汽车电控技术	(348)
第一节 电控燃油喷射系统概述	(348)
第二节 电控燃油喷射系统的基本组成和工作原理	(349)
第三节 电控燃油喷射系统的故障诊断与检修	(397)
第 6 章 汽车电子电器	(404)
第一节 蓄电池	(404)
第二节 交流发电机	(416)
第三节 起动机	(430)
第四节 点火系	(446)
第五节 照明、信号及仪表系统	(463)
第六节 汽车辅助电器	(477)
第七节 全车电路分析	(492)