



目录

课题一 电控液力自动变速器	(1)
1.1 案例：本田雅阁中、高速加速不良	(1)
1.2 电控液力自动变速器概述及正确使用	(2)
1.2.1 电控液力自动变速器的基本组成	(2)
1.2.2 自动变速器的分类	(3)
1.2.3 自动变速器操纵手柄各位置的含义及其正确使用	(5)
1.2.4 控制开关的正确使用	(7)
1.2.5 电控自动变速器在各运行状态下的正确操纵及其注意事项	(8)
1.3 实训：电控液力变速器的拆装与检修	(11)
1.4 电控液力自动变速器的结构与工作原理	(28)
1.4.1 液力变矩器	(28)
1.4.2 齿轮变速机构	(36)
1.4.3 换挡执行机构	(39)
1.4.4 组合式行星齿轮系统	(44)
1.4.5 液压控制系统	(47)
1.4.6 电子控制系统	(67)
1.4.7 典型轿车电控液力自动变速器	(96)
1.4.8 电控自动变速器的检验	(110)
课题二 电控机械无级自动变速器	(129)
2.1 实训：机械无级自动变速器的拆装与检修	(129)
2.2 电控机械无级自动变速器的结构与工作原理	(146)
2.2.1 概述	(146)
2.2.2 无级变速器的类型和特点	(149)
2.2.3 无级变速器的结构与原理	(152)
2.2.4 广州本田飞度轿车无级变速器	(168)
课题三 电控防抱死制动系统 (ABS)	(195)
3.1 防抱死制动系统 (ABS) 基础知识	(195)



3.1.1	概述	(195)
3.1.2	ABS 的理论基础	(197)
3.2	实训: 防抱死制动系统 (ABS) 主要部件拆装与检测	(202)
3.3	防抱死制动系统 (ABS) 的基本组成和工作原理	(207)
3.4	防抱死制动系统主要元件的结构及工作原理	(211)
3.4.1	轮速传感器	(211)
3.4.2	电子控制单元 (ECU)	(215)
3.4.3	制动压力调节器	(220)
3.5	ABS 的故障诊断	(236)
课题四	驱动防滑转控制系统	(252)
4.1	案例	(252)
4.2	概述	(253)
4.2.1	驱动防滑系统的作用	(253)
4.2.2	驱动防滑转电子控制系统主要控制方式	(254)
4.2.3	ABS 系统与 ASR 系统的比较	(254)
4.3	ASR 系统的结构和工作原理	(255)
4.3.1	ASR 系统的基本组成	(255)
4.3.2	ASR 系统的结构和工作原理	(256)
4.4	典型的 ASR 系统——丰田车系 ABS/TRC	(263)
4.5	实训: 驱动防滑转系统的保养	(268)
课题五	电子控制悬架系统	(270)
5.1	实训: 电控悬架的检修	(270)
5.2	电子控制悬架系统的基本结构与工作原理	(273)
5.2.1	概述	(273)
5.2.2	系统组成及工作原理	(274)
5.3	电子控制悬架系统的故障诊断与检修	(281)
课题六	电控动力转向与四轮转向系统	(285)
6.1	电控动力转向系统	(286)
6.1.1	电控液力式动力转向系统	(286)
6.1.2	电动式动力转向系统	(292)
6.2	电子控制四轮转向控制系统 (4WS)	(299)
参考文献	(305)