

目 录

绪论 汽车故障诊断基础知识学习	1
学习情境一 发动机异响的故障诊断与排除	20
工学目标	20
情境描述	20
相关知识	21
知识一 发动机异响故障概述	21
知识二 排除发动机异响故障的诊断与排除相关知识	23
知识三 发动机异响故障相关零部件的使用与保养	33
排除故障	36
评价反馈	38
知识拓展	39
学习情境二 机油油压报警器报警的故障诊断与排除	40
工学目标	40
情境描述	40
相关知识	41
知识一 机油油压报警器报警故障的概述	41
知识二 排除机油油压报警器报警故障的相关知识	41
知识三 机油报警灯报警故障相关部件的使用与保养	55
排除故障	60
评价反馈	62
知识拓展	63
学习情境三 散热器“开锅”的故障诊断与排除	66
工学目标	66
情境描述	66
知识一 散热器“开锅”故障概述	67
知识二 排除散热器“开锅”故障的相关知识	68
知识三 散热器“开锅”故障相关部件的使用与保养	86
排除故障	89
评价反馈	91
知识拓展	92



学习情境四 启动系统无启动征兆的故障诊断与排除	94
工学目标	94
情境描述	94
知识一 启动系统无启动征兆故障的概述	95
知识二 排除启动系统无启动征兆故障的相关知识	95
知识三 起动机的使用及维护	108
排除故障	110
评价反馈	112
知识拓展	113
学习情境五 怠速不稳的故障诊断与排除	115
工学目标	115
情境描述	115
相关知识	115
知识一 怠速不稳故障概述	115
知识二 排除怠速不稳故障相关知识	116
知识三 怠速不稳故障相关部件的使用与保养	133
排除故障	140
评价反馈	142
学习情境六 冷启动困难的故障诊断与排除	144
工学目标	144
情境描述	144
相关知识	145
知识一 冷启动困难的故障概述	145
知识二 排除冷启动困难故障相关知识	145
知识三 冷启动困难故障相关部件的使用与保养	158
排除故障	160
评价反馈	162
学习情境七 转向沉重的故障诊断与排除	164
工学目标	164
情境描述	164
知识一 排除转向沉重故障的相关知识	164
知识二 转向系常见故障及检修方法	165
知识三 造成转向沉重故障相关部件的使用与保养	179
排除故障	181
评价反馈	183

知识拓展	184
学习情境八 制动距离过长的故障诊断与排除	185
工学目标	185
情境描述	185
知识一 制动距离过长的故障概述	185
知识二 排除制动距离过长故障的相关知识	186
知识三 制动距离过长故障的相关零部件的维护	203
排除故障	206
评价反馈	208
知识拓展	209
学习情境九 离合器启动发抖的故障诊断与排除	212
工学目标	212
情境描述	212
知识一 汽车离合器起步发抖故障的概述	213
知识二 排除汽车离合器起步发抖故障的相关知识	213
知识三 离合器起步发抖故障相关零部件的使用与保养	223
排除故障	225
评价反馈	227
学习情境十 汽车不能启动故障诊断与排除	228
工学目标	228
情境描述	228
知识一 汽车不能启动故障的概述	229
知识二 排除汽车不能启动故障的相关知识	229
知识三 发动机不能启动故障相关零部件的使用与保养	244
排除故障	245
评价反馈	247
参考文献	248