

目录

MULU

► 模块一 认识汽车	1
课题一 汽车定义及汽车产业	1
相关知识一：汽车定义	1
相关知识二：汽车工业与社会发展	2
课题二 汽车总体组成及基本行驶原理	5
相关知识一：汽车总体组成	5
相关知识二：汽车的布置形式	6
相关知识三：汽车基本行驶原理	7
课题三 汽车分类与编号	9
相关知识一：汽车分类	9
相关知识二：车辆识别代号	19
术语须知	22
考试复习题	22
► 模块二 汽车发展简史	24
课题一 汽车发明历史	25
相关知识一：孕育汽车的过程	25
相关知识二：蒸汽汽车发明史	27
相关知识三：内燃机汽车的出现	29
课题二 汽车各部件的发展简史	30
相关知识一：内燃机的发展史	30
相关知识二：汽车底盘发展史	35
相关知识三：汽车电器发展简史	38

相关知识四：汽车车身发展简史	40
课题三 世界汽车工业发展与现状	45
相关知识一：汽车诞生于德国	46
相关知识二：汽车成长于法国	46
相关知识三：汽车成熟于美国（1908—1946）	47
相关知识四：汽车兴旺于欧洲（1947—1975）	48
相关知识五：汽车挑战于亚洲（1976 年至今）	49
课题四 中国汽车工业发展与现状	50
相关知识一：旧中国的汽车工业	50
相关知识二：新中国艰苦创业阶段（1953—1965）	51
相关知识三：自主建设阶段（1966—1980）	54
相关知识四：大发展阶段（1981 年至今）	55
术语须知	56
考试复习题	56
 ► 模块三 汽车基本结构与工作原理	 58
课题一 汽车发动机的基本结构及工作原理	58
相关知识一：四冲程发动机的工作原理	58
相关知识二：四冲程汽油发动机组成与结构原理	62
相关知识三：发动机分类与编号	74
课题二 汽车底盘的基本结构及工作原理	79
相关知识一：汽车传动系统	79
相关知识二：汽车行驶系统	84
相关知识三：汽车转向系统	88
相关知识四：汽车制动系统	90
课题三 汽车电器的基本结构及工作原理	95
相关知识一：电源电路	95
相关知识二：照明与信号电路	99
相关知识三：仪表与报警电路	100
术语须知	102
考试复习题	102
 ► 模块四 汽车电子控制技术与新型汽车	 104
课题一 汽车发动机电子控制技术	105

相关知识一：电子控制燃油喷射系统	105
相关知识二：可变配气相位及可变进气道	106
相关知识三：废气涡轮增压控制	107
相关知识四：电控柴油机	107
相关知识五：巡航控制系统	109
课题二 汽车底盘电子控制技术	110
相关知识一：自动变速器	111
相关知识二：汽车防抱死制动系统（ABS）	111
相关知识三：汽车驱动防滑转系统（ASR）	112
相关知识四：电子控制动力转向系统	114
相关知识五：电子控制悬架系统	114
相关知识六：电子稳定性程序（ESP）	115
课题三 汽车车身电子控制技术	118
相关知识一：安全气囊	118
相关知识二：汽车空调	119
相关知识三：控制器局域网（CAN）	119
课题四 新型汽车	121
相关知识一：电动汽车	122
相关知识二：混合动力电动汽车	124
相关知识三：燃料电池汽车	127
相关知识四：燃气汽车	128
相关知识五：醇燃料汽车	130
相关知识六：太阳能汽车	130
相关知识七：智能汽车	131
术语须知	133
考试复习题	134
 ► 模块五 汽车油料选用	 136
课题一 汽油的性能、牌号与选用	137
相关知识一：汽油的主要应用性能指标	137
相关知识二：国产汽油的牌号	138
相关知识三：国产汽油的选用	138
相关知识四：汽油使用的注意事项	139
课题二 柴油的性能、牌号与选用	139

相关知识一：柴油的主要应用性能指标	139
相关知识二：国产柴油的牌号与选用	140
相关知识三：轻柴油使用的注意事项	141
课题三 发动机润滑油的性能、牌号与选用	141
相关知识一：润滑油的主要应用性能指标	142
相关知识二：润滑油的分类	143
相关知识三：润滑油的选用	144
相关知识四：合成机油	144
课题四 齿轮油的性能、牌号与选用	145
相关知识一：齿轮油的主要应用性能指标	145
相关知识二：齿轮油的分类及选用	146
课题五 润滑脂的性能、牌号与选用	146
相关知识一：润滑脂的主要应用性能指标	147
相关知识二：润滑脂的分类	148
相关知识三：润滑脂的选用	148
课题六 汽车自动变速器油的性能、牌号与选用	149
相关知识一：自动变速器油的主要应用性能指标	149
相关知识二：自动变速器油的牌号	150
相关知识三：自动变速器油的选用	151
课题七 其他汽车工作液的性能、牌号与选用	153
相关知识一：制动液的性能、牌号与选用	153
相关知识二：汽车发动机冷却液的性能、牌号与选用	156
术语须知	159
考试复习题	159
 ► 模块六 汽车选购与上牌	 161
课题一 汽车主要性能指标	161
相关知识一：汽车特征参数	161
相关知识二：汽车性能指标	163
相关知识三：发动机性能指标	166
课题二 汽车选购	167
相关知识一：购车时的注意事项	167
相关知识二：购车配置的选择	168
相关知识三：汽车颜色选择	169

相关知识四：汽车性能比较	170
相关知识五：汽车的售后服务比较	172
课题三 新车的挑选验收	172
相关知识一：新车验收	172
相关知识二：新车入库	173
课题四 汽车上牌	174
相关知识一：申报材料	174
相关知识二：审核审批	174
相关知识三：办理注册	174
术语须知	174
考试复习题	175
 ► 模块七 汽车使用与维护	176
课题一 汽车使用	176
相关知识一：驾驶员的注意与反应	176
相关知识二：汽车驾驶节油技术	177
相关知识三：如何保持车内空气清洁	179
相关知识四：特殊道路与气候条件下的驾驶技术	179
相关知识五：汽车道路行驶应急处置	183
课题二 汽车磨合	185
相关知识一：汽车磨合及意义	185
相关知识二：汽车磨合的方法	186
课题三 汽车保养与维护	187
相关知识一：汽车保养的基本内涵	187
相关知识二：日常维护	188
相关知识三：汽车保养周期及保养内容	189
相关知识四：汽车的主要系统保养	190
相关知识五：汽车停驶期间的养护措施	191
相关知识六：悦达轿车二级维护基本作业规程表	191
课题四 汽车美容	200
相关知识一：车身美容	200
相关知识二：漆面美容	201
相关知识三：内部美容	202
相关知识四：汽车饰品	202

术语须知	203
考试复习题	203
► 模块八 汽车与社会	204
课题一 汽车与人类	204
相关知识一：汽车与生活方式	204
相关知识二：汽车与交通堵塞	205
相关知识三：汽车与能源	206
课题二 汽车公害	209
相关知识一：汽车工业与环境	209
相关知识二：汽车排放与环境	211
相关知识三：汽车噪声与环境	216
相关知识四：报废汽车与环境	220
相关知识五：汽车与道路交通安全	221
术语须知	227
考试复习题	227
► 模块九 著名汽车公司、商标及名人	228
课题一 世界著名汽车公司及商标	228
相关知识一：戴姆勒－奔驰公司	228
相关知识二：大众汽车集团	230
相关知识三：宝马汽车集团	231
相关知识四：PAS 标致－雪铁龙汽车集团	232
相关知识五：雷诺－日产集团	234
相关知识六：通用汽车公司	235
相关知识七：福特汽车公司	238
相关知识八：克莱斯勒汽车公司	241
相关知识九：丰田汽车公司	242
相关知识十：本田汽车公司	243
相关知识十一：现代汽车集团	244
课题二 中国主要汽车公司及商标	245
相关知识一：上海汽车工业（集团）总公司	245
相关知识二：中国第一汽车集团公司	247
相关知识三：东风汽车集团	249

相关知识四：长安汽车集团	252
相关知识五：北京汽车工业控股有限责任公司	252
相关知识六：广州汽车工业集团公司	253
相关知识七：吉利控股集团	254
课题三 汽车名人	255
相关知识一：德国汽车名人	255
相关知识二：法国汽车名人	256
相关知识三：意大利汽车名人	257
相关知识四：美国汽车名人	258
相关知识五：日本汽车名人	261
相关知识六：中国汽车名人	263
考试复习题	265

► 模块十 汽车文化

课题一 汽车展览	267
相关知识一：汽车展览概述	267
相关知识二：世界著名汽车展览	268
相关知识三：概念车	270
相关知识四：汽车模特	272
课题二 汽车赛事	273
相关知识一：汽车竞赛	273
相关知识二：汽车竞赛的发展	273
相关知识三：汽车竞赛的分类	274
相关知识四：世界一级方程式锦标赛（F1）	276
相关知识五：著名车队与车手	279
课题三 汽车俱乐部简介	283
相关知识一：汽车俱乐部	283
相关知识二：国外汽车俱乐部的经营模式	283
相关知识三：国际知名的汽车俱乐部	284
相关知识四：中国汽车俱乐部	285
术语须知	286
考试复习题	286

► 参考文献