

汽车修理工(高级)考试大纲

鉴定要求	考核范围	考核内容
职业道德	1. 职业道德基础知识	职业道德的基本内涵
		职业道德的特点
		遵守职业道德的意义
		职业道德的评价方式
		职业道德基本规范
		职业素质的内容
		职业规范意识
		职业意识
		责任意识含义
		培养职业意识要求
		诚信意识基本要求
	2. 职业守则	遵守法律、法规的基本要求
		爱岗敬业的基本要求
		严于律己的具体体现
		坚持文明生产的基本要求
		团队意识含义
		质量意识的要求
		劳动权的体现
基础知识	1. 钳工基础知识	钳工常用设备
		钳工操作基础知识
	2. 汽车机械基础知识	汽车常用材料的种类
		机械识图相关知识
		黄铜的主要用途
		润滑脂的使用性能
	3. 电工、电子基础知识	正弦交流电基础知识
		电路基本元件的名称与代号
		单相直流稳压电源组成
		三桥式整流电路组成
	4. 液压传动	液压传动基础知识
		液压传动在汽车上的应用
		液压传动系统的组成
		液压泵的种类
		液压缸的种类
		液压缸的组成
		控制阀的功用

		方向控制阀的种类
		液压辅件的组成
		冷却器的种类
	5. 汽车维修机具的性能和使用	举升器的正确使用
		汽车维修机械拆卸、安装工具
	6. 汽车构造	汽车的总体构造
		发动机的工作过程
	7. 汽车电子设备与电子控制装置	起动机的功用与组成
		汽车电器辅助装置的功用
		起动机控制机构类型
		汽车灯具的种类
		闪光继电器的类型
		风窗洗涤装置类型
		安全气囊传感器类型
		汽车防盗装置的分类
		空调的作用
		汽车空调冷凝器类型
	8. 安全生产与环境保护知识	汽车维修作业安全操作规程
		汽车修理环保知识
	9. 质量管理知识	质量管理的性质与特点
		质量管理的基本方法
	10. 相关法律、法规知识	合同法相关知识
		质量管理法相关知识
诊断与排除发动机故障	1. 诊断与排除发动机异响	发动机异响故障的现象及原因
		电控发动机加速时怠速不稳的故障诊断与排除
		诊断与排除发动机曲轴轴承异响
		诊断与排除发动机连杆轴承异响
		诊断与排除发动机活塞敲缸异响
		诊断与排除发动机凸轮轴异响
		诊断与排除发动机气门脚异响和气门座圈异响
		诊断与排除发动机正时齿轮异响和点火过早异响
	2. 诊断与排除发动机油路、电路故障	发动机油路、电路故障产生的现象
		发动机油路、电路故障产生的原因
		诊断发动机起动困难的方法
		排除发动机起动困难的步骤

		诊断发动机不能起动的方法
		排除发动机不能起动的步骤
		诊断发动机动力不足的方法
		排除发动机动力不足的步骤
	3. 诊断与排除发动机疑难故障	发动机燃油油耗超标的部位和原因
		发动机机油油超标的现象和原因
		诊断与排除发动机燃油油耗超标
		诊断与排除发动机机油油耗超标
		发动机排放超标的现象
		诊断与排除发动机排放超标
		诊断与排除发动机过热故障
		诊断与排除发动机爆震故障
	4. 诊断与排除电控发动机故障	电控发动机典型故障
		电控发动机典型故障表现现象
		电控发动机典型故障发生原因
		诊断与排除电控发动机怠速不稳故障
		诊断与排除电控发动机运转不稳故障
		诊断与排除电控发动机回火故障
		诊断与排除电控发动机放炮故障
		多气门发动机工作不稳诊断与排除
		废气涡轮增压发动机工作不良诊断与排除
		电控汽油机爆燃诊断与排除
		无“故障码”电控系统诊断与排除
		“L”型燃油系统诊断与排除
		发动机失速诊断与排除
		“D”型燃油系统诊断与排除
		电控汽车驾驶性能不良诊断与排除
		电控发动机常用诊断方法
		电控发动机故障征兆模拟实验
		电控发动机故障故障诊断原则
诊断与排除汽车底	1. 诊断与排除底盘异响	万向传动装置异响故障产生的

盘故障		现象和原因
		离合器异响的现象和原因
		手动变速器异响的现象和原因
		诊断与排除底盘异响操作准备
		诊断与排除万向传动装置异响
		诊断与排除离合器异响
		诊断与排除变速器异响
		诊断与排除自动变速器故障灯报警故障
	2. 诊断与排除轮胎故障	前轮异常磨损故障产生的现象
		前轮异常磨损故障产生的原因
		前轮摆振故障产生的现象
		前轮摆振故障产生的原因
		前轮异常磨损故障的诊断程序
		前轮异常磨损故障的排除方法
		前轮摆振故障的诊断程序
		前轮摆振故障的排除方法
	3. 诊断与排除汽车制动故障	制动跑偏故障表现现象
		制动跑偏故障发生原因
		制动拖滞故障表现现象
		制动拖滞故障发生原因
		制动防抱死装置失效故障表现现象
		制动防抱死装置失效故障发生原因
		制动防抱死装置失效故障处理方法
		诊断与排除汽车制动故障的操作准备
		诊断与排除制动跑偏故障
		诊断与排除制动拖滞故障
		诊断与排除制动防抱死装置失效故障
		诊断与排除制动防抱死故障灯报警故障
诊断与排除汽车电器设备故障	1. 诊断与排除汽车灯光系统故障	汽车灯光系统故障表现现象
		汽车灯光系统故障发生原因
		汽车灯光系统故障处理方法
		照明系统常见故障诊断与排除
		诊断与排除汽车灯光系统故障操作准备
		转向灯全不亮故障的诊断与排除

		转向灯单边闪光亮度失常故障的诊断与排除
		转向灯闪光频率不正常故障的诊断与排除
	2. 诊断与排除汽车手动空调系统故障	手动空调系统故障表现现象
		手动空调系统故障发生原因
		手动空调系统故障处理方法
		诊断与排除汽车手动空调系统故障操作准备
		空调系统失去制冷作用故障产生原因及排除方法
		空调系统冷空气不足故障产生原因及排除方法
		空调系统间断制冷故障产生原因及排除方法
		空调系统噪声大故障产生原因及排除方法
		空调系统供暖异常故障产生原因及排除方法
		空调系统鼓风机不转故障产生原因及排除方法
		空调系统漏水故障产生原因及排除方法
		空调系统除霜热力不足故障产生原因及排除方法
发动机大修	1. 编制发动机典型零部件修理工艺卡	曲轴的热处理工艺
		曲轴修理工艺程序
		凸轮轴修理工艺程序
		汽缸盖修理方法
		汽缸盖修复工艺程序
		汽缸体修复工艺程序
	2. 发动机总成大修	用汽缸压力表测试汽缸压力的步骤
		发动机综合分析仪主要功能
		使用发动机综合分析仪操作步骤
		废气分析仪主要功能、特点
		汽车专用示波器的操作
		机油压力表使用注意事项
		发动机电子控制系统诊断的一般程序
		供油提前角的检查与调整
		喷油器的调校

		检测、调整发动机燃油、点火和排放系统
		汽缸盖和配气机构的修理工艺
		汽缸体和曲柄连杆机构的修理工艺
		润滑系的修理工艺
		冷却系的修理工艺
		汽缸体组件的装配与调整
		汽缸盖组件的装配与调整
		发动机总成的装配
		发动机总成的调整
	3. 过程检验与竣工验收	汽缸体与汽缸盖修理的技术要求
		活塞连杆组的检验
		曲轴和轴承的检验
		凸轮轴的检验
		发动机的种类
汽车底盘大修	1. 编制汽车底盘典型零部件修理工艺卡	发动机排放检测程序
		汽车变速器修理技术条件
		编制变速器壳体修理工艺卡具体内容
		编制变速器输出轴修理工艺卡具体内容
		汽车驱动桥修理技术条件
		编制差速器壳体技术检验工艺卡具体内容
	2. 底盘总成大修	差速器壳体修复工艺程序
		变速器壳体修理技术要求
		转向系大修技术检验规范知识
		手动变速器的装配与调整
		自动变速器驱动桥中各总成的装合与调整
		变速驱动桥总装配
		变速驱动桥装车
		转向器的装配与调整技术要求
		盘式制动器的装配与调整技术要求
		车轮动平衡的检测原理
		转向器的装配与调整
		液压制动系的检修
		气压制动的检修
		变速器装配与调整技术条件
		转向系修理内容

汽车电器设备修理		悬架系统修理内容
		自动变速器装配
		自动变速器中间轴端隙检查
		自动变速器离合器检验
		鼓式制动器的装配与调整
		制动鼓和制动片拆装与检修
		制动踏板自由行程调整
		空气压缩机检修
		制动气室与制动臂检修
	3. 过程检验及竣工验收	离合器修理工艺过程检验
		前桥及转向系修理工艺过程的检验
		变速器修理工艺过程检验
		分动器修理工艺过程检验
		驱动桥修理工艺过程检验
		传动轴及万向节修理工艺过程检验
	4. 汽车底盘总成竣工验收	手动变速器总成竣工验收
		车身总成竣工验收
		汽车制动性能检测项目、检测方法及有关标准
		转向桥及转向传动机构的调整验收
		驱动桥的装配验收
		汽车滑行性能检测
	1. 充电系统的修理	蓄电池技术标准和要求
		免费维护蓄电池的原则
		蓄电池的检测
		蓄电池的充电
		常见交流发电机各接线柱之间的阻值
		硅整流交流发电机的不解体检测
		硅整流交流发电机的检修
		硅整流交流发电机的试验
		发电机调节器的检测与实验操作准备
		充电系静态检测方法
		充电系动态检测方法
		万能实验台检测方法
	2. 起动系统的修理	起动机技术标准和要求
		起动系统修理的操作准备
		检修起动机

		使用电器万能试验台检验启动机的工作性能
		启动系线路检测技术标准和要求
		启动系线路检测注意事项
		启动系线路的组成
		启动系线路检测
	3. 空调系统的修理	汽车功能系统的功能
		汽车功能系统的组成
		汽车暖风装置的分类
		空调装置的维修工具
		汽车空调系统的性能和诊断参数
		空调系统的修理操作准备
		压缩机的检修
		制冷装置的检漏
		空调装置维修时的注意事项
		空调系统维修注意事项