

广东2009年自考汽车维修技术课程大纲自考 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_B9_BF_E4_B8_9C2009_c67_645766.htm

I.课程性质与设置目的（一）

课程性质与设置目的 《汽车维修技术》是汽车维修与检测专业教学计划中一门专业技能课。通过本课程的学习，使学生掌握汽车发动机、底盘的修理工艺，熟悉修理设备的操作使用；及时了解国内外汽车修理企业先进修理工艺及先进的维修检测设备。本课程要求理论必须与操作密切结合。（二）

本课程的基本要求 通过本课程的教学，使学生达到下列基本要求：1.掌握汽车维修制度及工艺组织的知识；2.掌握汽车发动机、底盘的修理工艺；

3.熟悉操作使用维修检测设备；4.了解汽车维修技术职业岗位必须的质量意识、守时意识、服务意识、规范意识及安全意识，以提高综合素质。（三）本课程与相关课程的联系。

1.学习本课程需要有汽车构造、电工与电子技术等相关课程的初步知识；2.与专业课的关系：属于专业技能课，为汽车维修与检测专业课程的中心课程。3.本课程的重点章节是：

第4章、第5章和第7章，难点章节是第7章。4.本课程的次重点章节是：第2章和第3章。II.课程内容与考核目标

第一章 汽车可靠性理论基础（一）学习目的与要求 了解汽车各系统的可靠性和可靠性的评价指标，掌握汽车故障的类型及其分布规律，学会汽车可靠性数据的采集和汽车可靠性分析。本章建议理论学习7学时；实训0学时。重点：常用工具与量具的使用。难点：常见故障诊断方法。（二）课程内容

第一节 汽车可靠性概述 可靠性简介；可靠性的评价指标 系统可靠性

。 第二节 汽车故障的类型及其分布规律 汽车故障的模式及类型； 汽车可靠性常见故障分布。 第三节 汽车可靠性分析 汽车可靠性数据的采集； 汽车可靠性数据的分析。 （三）考核知识点 1. 可靠性的评价指标 2. 系统可靠性。 3. 汽车故障的模式及类型； 4. 汽车可靠性常见故障分布。 5. 汽车可靠性数据的采集； 6. 汽车可靠性数据的分析。 （四）考核要求 1、 汽车可靠性概述 识记：可靠性定义； 领会：汽车可靠性的评价指标； 简单应用：系统可靠性； 综合应用：汽车技术状况和汽车的可靠性路； 2、 汽车故障的类型及其分布规律 识记：汽车故障的类型； 领会：汽车故障的分布规律； 简单应用：汽车故障的举例； 综合应用：汽车故障的类型及其分布规律； 3、 汽车可靠性分析 识记：可靠性试验的目的； 领会：汽车可靠性数据的采集； 简单应用：汽车可靠性数据的采集注意事项； 综合应用：汽车可靠性数据的分析。 第二章 汽车零部件的失效理论 （一）学习目的与要求 了解汽车零件失效概念、汽车零件失效类型及汽车零件失效原因。理解汽车零件的摩擦、磨损、疲劳断裂失效机理和腐蚀失效的类型、机理及零件变形失效的类型、变形机理。掌握提高汽车零件抗疲劳断裂的方法、失效模式分析法、系统工程分析方法和汽车零件的磨损的因素及磨损规律。 本章建议理论学习9学时；实验2学时。 重点：汽车零部件的磨损失效、疲劳断裂失效、腐蚀失效、变形失效。 难点：汽车零部件的疲劳断裂失效、变形失效。 （二）课程内容 第一节 汽车零部件失效概述 汽车零件失效概念； 汽车零件失效类型； 汽车零件失效原因。 第二节 汽车零部件的磨损失效 汽车零件的摩擦； 汽车零件的磨损； 影响汽车零件的磨损的因素及磨损规律。 第三节

汽车零件的疲劳断裂失效 疲劳断裂失效的分类；疲劳断裂失效机理；疲劳断口宏观形貌特征；提高汽车零件抗疲劳断裂的方法。 第四节 汽车零件的腐蚀失效 腐蚀失效的类型及特点；腐蚀失效机理；防止金属腐蚀的措施。 第五节 汽车零件的变形失效 零件变形失效的类型及变形机理；零件变形失效的影响因素 第六节 汽车零部件失效的综合分析 失效模式分析法；系统工程分析方法。（三）考核知识点 1. 汽车零件失效概念、类型、原因；2. 汽车零件的摩擦和磨损；3. 影响汽车零件的磨损的因素及磨损规律。4. 疲劳断裂失效的机理和分类；5. 疲劳断口宏观形貌特征；6. 提高汽车零件抗疲劳断裂的方法。7. 腐蚀失效的类型及特点；8. 腐蚀失效机理；9. 防止金属腐蚀的措施 10. 零件变形失效的类型及变形机理；11. 零件变形失效的影响因素 12. 失效模式分析法；13. 系统工程分析方法。（四）考核要求 1、汽车零部件失效概述 识记：汽车零件失效概念；领会：汽车零件失效类型；简单应用：汽车零件常见的失效模式；综合应用：汽车零件失效原因；2、汽车零部件的磨损失效 识记：汽车零件的摩擦；领会：汽车零件的磨损原因；简单应用：汽车零件磨损的规律；综合应用：影响汽车零件的磨损的因素及磨损规律；3、汽车零件的疲劳断裂失效 识记：疲劳断裂失效的分类析；领会：疲劳断裂失效机理；简单应用：疲劳断口宏观形貌特征；综合应用：提高汽车零件抗疲劳断裂的方法。4、汽车零件的腐蚀失效 识记：腐蚀失效的类型及特点；领会：腐蚀失效机理；简单应用：化学腐蚀失效机理；综合应用：防止金属腐蚀的措施。5、汽车零件的变形失效 识记：零件变形失效的类型；领会：零件变形失效的机理；简单应用：塑性变形和

蠕变变形；综合应用：零件变形失效的影响因素。6、汽车零部件失效的综合分析 识记：失效模式影响及危害性分析；领会：失效模式分析法和系统工程分析法机理；简单应用：失效模式分析法；综合应用：系统工程分析法。第三章 汽车维护工艺（一）学习目的与要求 了解汽车维护的基本概念、汽车维修思想、汽车的维护类型和维护方式、汽车维修制度。理解汽车维护制度的制订原则和步骤、各级维护作业项目的确定、维护周期的确定。掌握汽车一级维护和汽车二级维护的工艺内容。本章建议理论学习7学时；实训2学时。重点：汽车一级维护和汽车二级维护的工艺内容。难点：汽车维护制度的制订原则、各级维护作业项目的确定、维护周期的确定。（二）课程内容 第一节 汽车维护概述 汽车维护的基本概念 汽车维修思想 汽车的维护类型和维护方式 汽车维修制度简介 第二节 汽车维护周期的确定 汽车维护制度的制订原则和步骤 汽车各级维护作业项目的确定 汽车维护周期的确定 第三节 汽车维护工艺的组织 汽车维护作业分类 汽车维护作业的组织 第四节 汽车维护工艺过程。汽车日常维护 汽车一级维护 汽车二级维护 汽车二级维护附加作业项目确定依据。（三）考核知识点 1. 汽车维护的基本概念；2. 汽车的维护类型和维护方式；3. 汽车维护制度的制订原则和步骤；4. 汽车各级维护作业项目的确定；5. 汽车维护周期的确定；6. 汽车维护作业分类；7. 汽车维护作业的组织；8. 汽车日常维护内容；9. 汽车一级维护内容；10. 汽车二级维护内容；11. 汽车二级维护附加作业项目确定依据。（四）考核要求 1、汽车维护 识记：汽车维护的基本概念和汽车的维护类型；领会：汽车维修思想；简单应用：维护方式；综合应用：汽车维修制度

； 2、 汽车维护周期的确定 识记：汽车维护制度的制订原则； 领会：汽车各级维护作业项目、周期的确定； 简单应用：汽车维护周期的确定方法（回归概率法）； 综合应用：汽车维护制度的制订原则和步骤； 3、 汽车维护工艺的组织 识记：汽车维护作业分类； 领会：全能工段式和专业工段式； 简单应用：专业工段式； 综合应用：汽车维护作业的组织； 4、 汽车维护工艺过程定 识记：汽车维护作业分级项目； 领会：汽车一级维护和汽车二级维护的作业性质； 简单应用：汽车二级维护竣工要求； 综合应用：汽车二级维护附加作业项目确定依据。

第四章 汽车修理工艺（一）学习目的与要求 了解汽车修理工艺过程、汽车修理方法、作业方式等。并理解汽车零件分类的技术条件的确定方法、件检验方法的分类、汽车总成装配的一般技术要求和汽车总成装配原理与试验等。掌握汽车的检验接收、汽车主要总成的磨合与试验和汽车修理的竣工验收。 本章建议理论学习6学时；实训4学时。 重点：汽车的检验接收、汽车总成装配、汽车主要总成的磨合与试验和汽车修理的竣工验收。 难点：汽车修理的竣工验收。

（二）课程内容 第一节 汽车修理工艺过程 汽车修理方法 汽车修理的作业组织 汽车修理的作业方式 汽车修理工艺过程的统筹 第二节 汽车的验收与清洗 汽车的检验接收 汽车外部清洗及解体 汽车零件的清洗。 第三节 汽车零件的检验分类 汽车零件分类的技术条件； 汽车零件分类的技术条件的确定方法； 汽车零件检验方法的分类； 汽车零件隐蔽缺陷的检验； 汽车零件平衡的检验； 第四节 汽车总成装配的技术要求 汽车总成装配的一般技术要求； 汽车总成装配原理与试验 汽车主要总成的磨合与试验。 第五节 汽车总装与验收 汽车总装

；汽车修理的竣工验收。（三）考核知识点 1. 汽车修理方法；2. 汽车修理的作业组织和作业方式；3. 汽车修理工艺过程的统筹；4. 汽车的检验接收；5. 汽车外部清洗及解体；6. 汽车零件的清洗；7. 汽车零件分类的技术条件的确定方法；8. 汽车零件检验方法的分类；9. 汽车零件隐蔽缺陷的检验；10. 汽车零件平衡的检验；11. 汽车总成装配的一般技术要求；12. 汽车总成装配原理与试验；13. 汽车主要总成的磨合与试验；14. 汽车总装；15. 汽车修理的竣工验收。（四）考核要求 1、汽车修理工艺过程析 识记：汽车修理方法；领会：汽车修理的作业方式；简单应用：汽车修理的作业组织；综合应用：汽车修理工艺过程的统筹 2、汽车的验收与清洗 识记：汽车的验收与清洗项目；领会：汽车的验收与清洗原理；简单应用：汽车检验应用；综合应用：汽车的验收与清洗流程；3、汽车零件的检验分类 识记：汽车零件分类的技术条件；领会：汽车零件检验方法原理；简单应用：汽车零件形位误差的检验；综合应用：汽车零件分类的技术条件的确定方法；4、汽车总成装配的技术要求 识记：汽车总成装配的一般技术要求；领会：汽车总成装配原理与试验；简单应用：发动机的磨合试验；综合应用：汽车主要总成的磨合与试验。5、汽车总装与验收 识记：汽车总装配顺序；领会：汽车修理的竣工验收原则；简单应用：汽车修理的竣工验收项目；综合应用：汽车修理的竣工验收项目及内容。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com