



华东交通大学

机电工程学院

SCHOOL OF MECHATRONICS ENGINEERING



始于创新 | 止于至善
Start from Innovation | Aim at Perfection



- 交大首页
- 学院概况
- 教学科研
- 学团工作
- 党建工作
- 实验教学
- 科技创新
- 工程训练中心
- 校友天地

本科生教育

- 系(室)概况
- 培养计划
- 质量工程
- 特色专业

研究生教育

- 研究生招生
- 导师风采
- 研究生动态
- 工程硕士
- 培养方案

科研动态

- 科研动态列表

学科建设

- 重点学科
- 科研团队
- 科研平台
- 科研成果

当前位置: 首页 > 研究生教育 > 研究生招生

《汽车理论》考研大纲2011

发布日期: 2010-11-24 浏览量: 612 【字体: 大 中 小】

机电工程学院《汽车理论》考试大纲

一、考试范围

绪论部分

汽车的基本概念、分类、总体构造。

第1章动力性

动力性指标, 驱动力与行驶阻力, 汽车行驶方程式(含受力分析), 动力特性图, 驱动-附着条件, 功率平衡。

第2章燃油经济性

燃油经济性指标, 等速油耗的计算, 燃油经济性影响因素分析, 电动汽车基本概念, 动力性与经济性试验。

第3章参数匹配

发动机功率选择依据, 最大、最小传动比的选择, 变速器各档传动比的确定原则与原因分析。

第4章制动性

制动性能评价指标, 制动受力和制动过程的分析, 制动距离的计算, 制动力分配问题(I曲线, B线, 同步附着系数), 制动跑偏的原因、制动时方向稳定性概念, ABS理论基础。

第5章操纵稳定性

操纵稳定性的含义及评价内容, 轮胎侧偏特性的基本概念, 稳态转向特性, 汽车侧倾与侧倾刚度的概念, 侧翻及侧翻阈值。

第6章平顺性

振动系统框图, 人对振动的反应, 平顺性的评价与方法, 路面不平度的表达, 汽车振动系统的简化, 单质量振动系统的分析, 其他振动系统的模型。

第7章通过性

通过性评价指标, 通过性几何参数, 跨越台阶、壕沟的能力计算与分析。

二、试题类型及结构

概念题(解释或填空)20%, 判断或选择题10%, 简答题40%, 分析计算题30%。

三、参考书

《汽车理论》(第5版), 余志生 主编, 机械工业出版社

上一篇: 《微机原理》考试大纲2011

下一篇: 《控制工程》考试大纲2011

- 友情链接: [交大招生就业](#) [教育部网站](#) [教育厅网站](#) [校内OA系统](#) [课表与教室查询](#) [图书资源](#) [邮件系统](#) [HOT! 物流大赛](#)



地址: 江西省南昌市华东交通大学南区11号教学楼 邮政编码: 330013 电话: 0791-87046122 传真: 0791-87046122 学校VPN入口

Address: No. 11 Teaching Building, Southern Area, East China Jiaotong University Post code: 330013 Tel: 0791-87046122 Fax: 0791-87046122