

812 汽车理论考试大纲

第一章 汽车的动力性

掌握：汽车的动力性指标、汽车的驱动力与行驶阻力、汽车的行驶方程式、汽车行驶的附着条件、汽车的附着力与地面切向反作用力、附着率的定义、汽车的功率平衡

了解：动力特性图、各种行驶工况下附着率的计算、装有液力变矩器汽车的动力性

第二章 汽车的燃油经济性

掌握：汽车燃油经济性的定义及评价指标、影响燃油经济性的因素

了解：汽车燃油经济性的计算、混合动力电动汽车的特点

第三章 汽车动力装置参数的选定

掌握：发动机的比功率、最小最大传动比的选择

了解：传动系挡数与各挡传动比的选择、主减速器传动比的选择

第四章 汽车的制动性

掌握：汽车的制动性及评价指标、制动时车轮的受力及各受力间的关系、汽车的制动效能及其恒定性、制动时汽车的方向稳定性、前后制动器制动力的比例关系、制动力，同步附着系数的计算

了解：利用附着系数与制动效率、前后制动器制动力的分配要求、制动防抱死装置

第五章 汽车的操纵稳定性

掌握：车辆坐标系与转向盘角阶跃输入下的时域响应、轮胎的坐标系定义、侧偏现象、轮胎的结构等工作条件对侧偏特性的影响、回正力矩、汽车稳态响应、转向灵敏度的计算、稳态响应的三种类型及表征参数、

了解：汽车试验的两种评价方法、线性两自由度汽车模型的运动微分方程、汽车操纵稳定性与悬架的关系、提高操纵稳定性的电子控制系统

第六章 汽车的操纵稳定性

全部作为了解

第七章 汽车的通过性

不考