

<<汽车运用基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车运用基础>>

13位ISBN编号：9787121064968

10位ISBN编号：7121064960

出版时间：2008-7

出版时间：电子工业出版社

作者：张永杰 编

页数：240

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

为贯彻落实教育部颁布的《汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》的精神，在电子工业出版社高等职业教育教材事业部的倡导和组织下，按照教育部关于开发技能型紧缺人才培养培训工作的要求，紧密结合当前汽车后市场职业岗位对人才职业能力和职业素养的实际需求，编写了高等职业教育技能紧缺型人才汽车运用与维修专业规划教材，供高等职业院校汽车类各专业教学使用。

本书共分7章，系统地介绍了汽车运用基础知识、汽车的选购与使用、汽车常用运行材料及其使用、汽车的合理使用与维护、汽车技术状况的变化及检测诊断、汽车公害及其控制、汽车运用服务等内容。

本书的编写符合国家对技能型紧缺人才培养培训工作的要求，注重以就业为导向，以能力为本位，面向市场，面向社会，以为经济结构调整和科技进步服务为原则，体现了职业教育的特色，满足了汽车运用技术领域高素质专业实用人才培养的需要。

本书在组织编写过程中，认真总结了交通职业院校多年来的专业教学经验，吸收先进的职业教育新理念和新方法，使本书既有较强的理论性、实践性，又有较强的综合性，在内容上突出了针对性和实用性。

该课程虽不是必修的核心课程，但从内容上做到对核心课程的必要补充和衔接。

本书由云南交通职业技术学院张永杰担任主编，由云南交通职业技术学院代绍军、邢忠义担任副主编，由湖南生物机电职业技术学院扶爱民担任主审。

第1、2章由张永杰编写，第3、4章由代绍军编写，第5、6章由邢忠义编写，第7章由昆明理工大学交通工程学院胡立伟编写。

本书在编写过程中，得到了湖南生物机电职业技术学院、云南交通职业技术学院、昆明理工大学交通工程学院及其他相关院校和人员的大力支持，在此表示感谢。

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和错误，诚恳期待广大读者及有关专家给予批评指正，以便修正。

<<汽车运用基础>>

内容概要

本书是高等职业教育汽车运用类专业规划教材，是按照教育部颁布的《汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》的要求，紧密结合当前汽车后市场职业岗位对人才职业能力和职业素养的实际需求而编写。

既有较强的理论性、实践性，又有较强的综合性。

在内容上突出了针对性和实用性。

本书共分7章，分别系统介绍了汽车运用基础知识、汽车选购与使用、汽车常用运行材料及其使用、汽车的合理使用与维护、汽车技术状况的变化及检测诊断、汽车公害及其控制、汽车运用服务等内容。

章节摘录

1.2 汽车的使用条件与运行工况 1.2.1 概述 汽车给人们带来了极大的便利，它既满足了物资和人员移动的物流运输需要，也满足了在提高现代生活质量方面的需求。现代汽车技术使汽车比以往更安全、更舒适和更环保，能够更加满足人们对汽车动力性、经济性、安全性和环保性的要求。

现代汽车的安全设施，如ABS系统、安全气囊等系统已经成为汽车的基本装备，舒适的空调系统、音响系统、导航系统等给人们在驾乘过程中提供了更加舒适的环境，有利于提高驾驶员的工作效率和驾驶安全性。

尽管汽车的性能有了很大的提高，但汽车的使用效果也不一定相同，即使汽车的性能相同，但由于它的使用者素质及外界条件的不同，它的使用效果也不同。

汽车在正常使用过程中，必然会受外界条件的影响，汽车的外界条件是相当复杂的，它在汽车使用过程中不断变化，直接影响汽车各种使用性能及运输工作的效益和成本，这些条件称为汽车的使用条件，它主要包括气候条件、道路条件、运输条件和汽车安全运行技术条件等。

汽车的使用条件是影响汽车使用效果的各类外界条件。

所谓使用效果既指汽车完成运输工作的效率，也指汽车的动力性、经济性、安全性、环保性、可靠性和驾驶性给人们所带来的满足程度。

使用条件对汽车使用效果的影响，有的是直接作用于汽车，有的是由驾驶员通过操纵控制系统输入给汽车，汽车“响应改变了状况，并以一定的可变状况参数输出，包括发动机的扭矩、转速、传动比、发动机指示效率、有效效率、底盘传动效率、车轮半径、悬挂参数等，即组成汽车及其总成的工况。反映汽车外部作用的输出可变参数主要有汽车运行速度、燃料消耗、发动机排放、噪声、故障率和备件消耗等。

输出参数表征了汽车技术状况。

在汽车的运输生产中，使用条件常常直接影响到汽车运输生产率和运输成本。

为了研究汽车与使用条件的适应性，通常采用多参数描述汽车的运行状况，并称之为汽车运行工况。

即汽车在使用条件下，汽车驾驶员以其自己的经验和技能去操纵车辆，完成一定任务时，汽车及其各零部件、总成的各种参数变化及技术状态。

1.2.2 气候条件 汽车总是在各种气候条件下运行的，无论春夏秋冬、风沙雨雪、晴阴昼夜、酷暑严寒、潮湿腐蚀，都可能是汽车的工作环境。

气候条件对汽车技术状况作用的主要参数是环境温度、湿度、风速和太阳辐射热等。

汽车只有在适宜的气候条件下，其技术性能方可得以正常发挥。

而在严寒或炎热的季节，汽车技术状况将会下降，甚至难以启动或正常使用。

汽车各总成在工作过程中都有一个最佳热工况区，如发动机最佳热工况区的冷却水温为80-90℃，发动机在这一热工况区运行时零件磨损最小，环境温度高于或低于这个温度都将导致汽车故障率增加。

气温过高时，发动机散热性能变差，造成发动机过热，使润滑油黏度降低，机油压力减小，并加速机油氧化变质过程，导致机件磨损严重；气温高还易使汽车发动机供油系统产生气阻，使车辆启动困难；气温过高还会出现轮胎爆胎现象。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>