



《汽车机械基础》是高等院校汽车类专业系列教材之一，属于专业技术基础课，是学好后续专业课程的基础，也是作为汽车类专业人才所必备的基础知识。

本书根据高等院校的教学实际，结合汽车领域的职业要求，以突出培养学生的职业能力和可持续发展能力为目标，对教学内容进行了整合，将《机械制图》、《工程力学》、《金属材料》、《机械基础》、《液压传动》等课程组合为一本书，并减少了理论推导，删减了设计计算，力求体现高等教育课程特色的教学指导思想，使教材适应汽车类专业技能人才培养的需求。

全书共分五篇：第一篇机械识图，主要介绍制图基本标准，投影基础，机件常用表达方法，标准件和常用件的表达方法，零件图，装配图等内容。第二篇工程力学，主要介绍了力学基础知识，材料力学基础知识等内容。第三篇汽车运用材料，主要介绍了金属材料的性能，金属材料，非金属材料等内容。第四篇汽车常用零部件及机构，主要介绍汽车常用零部件，平面机构，带传动和链传动，齿轮传动，轮系等内容。第五篇液压传动，主要介绍了液压传动的基本知识等内容。本教材还配套编写了独立的习题册，方便教师布置作业，帮助学生系统全面和熟练地掌握教材所涉及的内容。

全书共分十七章，第一、二、三、四、五、六章由陈庭老师编写；第七、八章由吴玉文老师编写；第九、十、十一章由沈宜慧老师编写；第十二、十七章由陈建华老师编写；第十三、十四、十五、十六章由李予杰老师编写；其中，李予杰、陈建华老师担任主编，吴玉文、陈庭、沈宜慧老师担任副主编。

在本书编写的过程中，参考了大量的资料和文献，在此对原编著者表示诚挚的谢意。

由于编者水平有限，加上时间仓促，书中难免有不妥和错误之处，欢迎读者批评指正。

编 者