**《工程材料及机械制造基础》课程介绍**

**《**工程材料及机械制造基础**》**课程涵盖了工程材料的性能、选用以及机械制造的基本工艺等核心内容，是机械类及近机类专业学生构建完整知识体系不可或缺的重要组成部分。从作用方面来看，该课程为学生提供了对工程材料和机械制造工艺的基本认知框架。在实际工程中，材料的正确选择与制造工艺的合理运用直接关系到产品的质量、成本和性能。

通过这门课程的学习，学生能够深入理解不同材料的特性，如金属材料的强度、硬度、韧性等，进而能够根据具体的工程需求进行材料的筛选；同时，他们也将掌握诸如铸造、锻造、焊接、切削加工等机械制造的基本方法，为后续解决复杂的工程问题奠定坚实的基础。