

课程性质任务

工程材料 教学大纲

教学要求

四、实验和讨论

内容提要

(一) 实验：  
材料力学性能 [\(进入实验教程\)](#)

实验讨论

铁碳合金平衡组织  
碳钢的热处理组织  
常用铸铁的显微组织  
常用有色金属的显微组织

推荐教材

工程材料综合开放实验

(二) 讨论：

失效事故后面的材料应用问题  
如何通过热处理控制钢的结构与性能  
与金属材料相比，陶瓷材料和高分子材料在应用中有何特点  
典型零件选材与工艺路线设计

五、推荐教材及主要参考书

(一) 推荐教材

《工程材料》，郑明新主编，清华大学出版社；  
《机械工程材料及其选用》，何庆复等主编，中国铁道出版社

(二) 主要教学参考书：

《机械工程材料及选用》，何庆复主编 中国铁道出版社

[教学大纲](#) [教学内容](#) [学时安排](#) [实验大纲](#) [实验教程](#)

[回顶部](#)