

附件 2

《金属材料与热处理》课程思政案例汇总表

序号	章节名称	案例标题	思政主题	素材类型	备注
1	绪论	材料发展史	培养学生唯物史观的科学理论, 激发探索精神	mp4	来源于腾讯视频
2	绪论	学姐榜样——张俭俭	建立专业自信, 规划人生方向	文本	
3	铁碳合金相图	第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛项目——慧淬, 钢轨的延寿专家	培养大学生创新创业能力	文本	来源于华中科技大学校园资讯
4	铁碳合金相图	王钦峰——2010年全国劳模, 新型劳动者的榜样	学会尊重劳动, 尊敬优秀劳动者; 牢记科技报国使命, 涵养科技创新活力	文本	来源于中工网
5	铁碳合金相图	锡疫——同素异构现象	提升学生的科学探究精神	ppt	
6	铁碳合金相图	《谣言终结者》高锰钢水壶到底安不安全_腾讯视频	唯物辩证法中联系的观点; 培养学生区分谣言和科学精神	mp4	来源于安徽卫视
7	铁碳合金相图	“三高”新型金属间化合物材料问世(创新)	培养学生创新精神	文本	来源于学习强国
8	钢的热处理	中国热处理发展史	培养学生对科学技术勇于探索的精神	文本	
9	钢的热处理	工程实例——T10 钢车刀热处理工艺	培养学生科学的分析方法	文本	
10	钢的热处理	工程实例——材料及热处理工艺的选择	培养学生科学的分析方法	ppt	

11	工程用钢	盖房子用圆钢还是螺纹钢	培养学生具体问题具体分析能力	mp4	来源于网络
12	工程用钢	工程实例——长江上三座大桥的“较量”	1. 材料的合理选择是工程成功的一半； 2. 激发家国情怀，坚定四个自信	ppt	
13	工程用钢	工程实例——贵的不一定是合适的	培养学生具体问题具体分析的 科学方法	文本	
14	铸铁	铸铁与中华文明	中华文明，激发爱国主义情怀	文本	
15	铸铁	章丘铁锅	工匠精神——严谨、创造力、精益求精”“孜孜以求”“一丝不苟”的大国工匠精神	mp4	来源于网络
16	铸铁	铸铁井盖的防盗	与时俱进，不断创新，紧跟时代步伐	mp4	来源于网络
17	铸铁	《钒在铸铁中的作用及含钒铸铁铸铁中的微量元素讲座》	取其精华，去其糟粕	文本	来源于期刊
18	有色金属及合金	女排获得五连冠举起的金杯、奥运金牌	国家荣誉感	文本	
19	有色金属及合金	铝合金轮毂的生产制造	学习要经受困难才能成才	视频	来源于网络
20	有色金属及合金	铸铁发动机和全铝发动机，差别有多大？	培养学生区分谣言和科学精神	视频	来源于网络