

《金属材料学》课程建设总结

《金属材料学》是关于各类金属材料组织、成分、使用性能与效能的科学，是金属材料工程专业针对专业核心课程之一。依据攀枝花学院文件攀学院(2015)82号“攀枝花学院专业建设指导意见”的要求，对《金属材料学》课程提出建设计划，现对完成的情况作总结如下。

1、教学大纲的修订与调整

《金属材料学》原先的教学大纲只有关于传统金属材料的安排，且学分只有 2.5 学分，调整教学大纲后，学分变成 3 个学分，内容更突出应用性，大纲里增加了关于新型金属材料的教学内容，包括非晶态金属材料、储能材料、形状记忆合金材料等，授课内容兼顾了传统和现代发展，虽然对教师提出了更高的要求，但对学生的成长无疑是有益的。从授课的情况来看，学生对新型金属材料表现出极大的兴趣，在进行的互动式教学过程中，学生表现比较强烈。

2、进行了教学方式改革

原先对本门课的教学方式主要是传统式教学，教师在讲台上讲，学生学。要达到良好的教学效果，需要采用多样化的现代先进教学方法和手段，现在对本门课进行了初步的教学改革，逐步推进混合式教学手段，将教学资源、视频资料、每门课的训练题、试题库等上传到网络学堂，督促学生线上、线下学习，教师则采用多种教学方式，包括充分地使用现代教育技术手段，激发学生学习兴趣和提高教学效果；积极开展启发式教学、研讨式教学和案例教学等教学方法的尝试和改

革；吸收借鉴现代教育教学理论，使教学效果有了很大提高。另外对本门课的教学，挑选有 3-4 年的企业工作经验，近 2 年又进行了行业背景培训的教师牵头对本门课进行教学，由于任课教师具有扎实的专业功底。在授课过程中突出实际应用，收到了较好的教学效果。

另外为了使本门课的混合式教学能更好推进，已申请了本门课的混合式教研教改项目，相信经过多年的改革推进，本门课的混合式教学效果将越来越富有特色。

3、加大考核方式的多样性

原先本门课学生的挂科率高，学生对本门课的教学过程有抵触情绪。通过加大考核方式，重视过程教学，包括课堂与学生之间的互动效果考核、线上学生完成习题情况考核、考勤情况考核、作业完成情况考核，同时增加了课程的答疑力度。另外在考试环节，加大实际应用环节。原先的综合类题型是千篇一律的论述题，要学生死记硬背，学生厌烦，得分率也低。在本学期的考试内容安排中，对综合类题型作较大幅度的调整，要求学生在阅读相关材料后进行作答，题型更灵活，更能考核学生对知识掌握的力度。

通过多管齐下的改革，学生的挂科率得到了极大的遏制，基本上达到了预期的目的。

金属材料工程教研室

2017. 12