

典型多媒体课件简介

中国石油大学（华东）石油工业训练中心是集理论教学、实验教学和工程训练于一体，体现中国石油大学鲜明办学特色和教育目标的综合性实践教学训练中心，是大学学生的“实习教学基地，技能训练基地，创新实践基地”。中心现开设的所有理论课程和实验课程都具有相应的多媒体教学课件。这些课件是工业训练中心的教师根据多年的教学经验，按照教学和中心要求进行研制的，并且在教学过程中不断的加以完善和更新。

中心制作的课件具有以下特点：

1. 所有的多媒体课件均根据教学大纲和教学计划的要求，紧密结合学校和训练中心的实际情况，配合各种训练工种的内容和特点进行针对性的制作，充分利用计算机多媒体优势及形式，多维展现、人机互动，既可以满足课堂教学的需要，又可以作为学生在课下学习的良好工具，具有很强的实用性和良好的使用效果。

2. 采用模块化设计，转换简便、层次分明、重难点突出，有很强的针对性、使用性和灵活性，分层次阐述课程内容的系统性。针对各专业学生（如机械类、近机类和非机类专业）容易进行更适用的多媒体教学。

3. 在课件中链接了数控仿真软件、计算机辅助设计软件和计算机辅助制造软件等，增强了教学的多维性，对于这种实践性的课程尤为适用，能让学生在教学中更迅速的掌握各种设备，教学效果更加良好。

4. 课件以PowerPoint作为运行环境，制作时综合利用MasterCAM、Solidworks、3D、Flash、Premiere和Ulead COOL 3D等多种软件，制作了相应的动画和视频，详细讲解各操作技术，使教学内容更加完善，形式更加新颖、形象，效果更好。

5. 课件突破了以往传统教学方式，让学生既从理性更从感性上把握所学知识，大大提高了培训教学的质量和水平，提高了学生的学习积极性和学习效率。这些课件的开发和研究，从内容到形式上都具有较大的实用推广价值。

工业训练中心多媒体课件详细的信息，请点击中心网址查看：

<http://202.194.145.70/sfzx/gyxl>

<http://60.214.232.35/sfzx/gyxl>

以下是四个典型多媒体课件的内容简介。

一. 石油钻井机械教学课件

该课件是为配合《石油钻井机械》教学实训课程制作的。根据教学大刚的要求，按照工业训练中心培养跨专业复合型人才的思路进行设计，将现场实物、仿真模型和图纸有机结合在一起，使学生更加深入细致地了解钻井井场的布置情况和钻机的

组成设备与功能。

该课件由石油钻井机械设备、动画演示和现场录像三部分组成。详细介绍了60多种钻机部件的名称、外形、摆放位置以及功能，生动地刻画了钻机钻进过程，分支井、固控装置和井口装置等。课件充分利用多媒体的优势，图、文、声并茂，激发了学生的学习兴趣，有效地提高了学习质量。

注：“石油钻井机械教学课件”文件名为：10425-31-f-1。

二. 特种加工技术教学课件

本课件是依据《特种加工技术》教学实习需要而制作，能够贴合技术实际，符合大纲要求，适应工业中心实践教学体系要求，有效调动和发挥学生学习的积极性和创造性，提高培训质量和水平。

本课件简要介绍了特种加工的概念、种类及与加工特点，重点讲解了几种典型加工方法如电火花、激光、电化学、超声等的原理与作用，特别是电火花加工的相关内容。课件采用大量图片及视频，比较直观地显示了各种设备的结构、功能及加工特色，体现了现代加工技术不可替代的优越性。

本课件同时提供了课堂作业，启发学生主动思考、解决问题，对学生更加深刻细致地了解实习内容有着很好的辅助作用。

注：“特种加工技术教学课件”文件名为：10425-31-f-2。

三. 数控车削编程与操作教学课件

数控车削编程与操作多媒体课件介绍了数控车削编程基础知识、基本编程指令、编程实例和机床实操，通过教师的讲解、示范，学生的练习、考核等环节，使学生在学、练的过程中，能够熟练掌握数控加工程序的编制、掌握数控车床的基本操作、了解典型零件的数控车削加工工艺，训练数控机床的基本操作、刀具、工装及零件的安装调整、机床的操作加工直至零件的测量与检验等。

注：“数控车削编程与操作教学课件”文件名为：10425-31-f-3。

一. 钳工操作技术教学课件

本课件是为了配合钳工实训的教学要求而设计的，能有效调动和发挥学生学习的积极性和创造性，适应本中心实践教学的特点，提高培训质量和水平。

钳工教学有其重要的特殊性，钳工是以手工操作为主的工种，加工速度慢，所以在教学演示中只能见到一些动作，往往无法让学生直接见到结果，所以课件教学显得尤为重要。本课件在钳工概述中简要介绍了钳工各操作的内容，然后在基本操作中详细介绍了重要的钳工操作，并通过典型零件的加工演示，深化渗透了钳工工艺及操作的概念，最后有综合性的创新训练内容，更加满足素质教育的要求。

为增强学习的针对性、目的性，使用的灵活性、自主性，本课件采用模块化设

计，层次分明、重点难点突出。结构设计采取树型结构形式，层次简单而合理，使得模块之间转换简便。这样的结构可使学习者很容易提取自己所需的学习内容，方便灵活。充分利用计算机多媒体的优势和声、图、文并茂的形式，采用二、三维动画展现、人机交互、热区点击、按钮点击等方式，屏幕设计美观、大方、信息呈现清晰、突出，对学习者具有较强的吸引力。

注：“钳工操作技术教学课件”文件名为：10425-31-f-4。