



东莞理工学校

DongGuan Science & Technology School

中等职业学校“双精准”示范专业建设

数控技术应用专业

2.1.4 完善教学资源库

# 《计算机辅助制造》微课建设

东莞理工学校智能制造系项目建设小组

# 目 录

一、 课程介绍 .....	1
二、 团队介绍 .....	1
三、 微课内容 .....	2
四、 微课学习过程记录 .....	4
1. 善用慕课大平台，普及网络空间应用 .....	4
2. 利用莞易学平台做好学生线上补考等常规教学活动 .....	4

# 《计算机辅助制造》微课建设

## 一、课程介绍

《计算机辅助制造》课程是中等职业学校数控专业核心课程，通过本课程的学习，学生掌握计算机辅助制造的基本理论与技能，掌握目前常用CAD/CAM 软件 Mastercam 的使用，能独立运用 Mastercam 软件完成复杂程度零件的三维构图，具备选择刀具、后置处理、生成数控加工程序，并在数控机床床上完成零件的加工能力，培养学生利用计算机辅助技术进行零件分类成组、工艺过程设计，计算机数控编程等方面的综合能力，为制造业实施先进的制造手段打下专业基础。

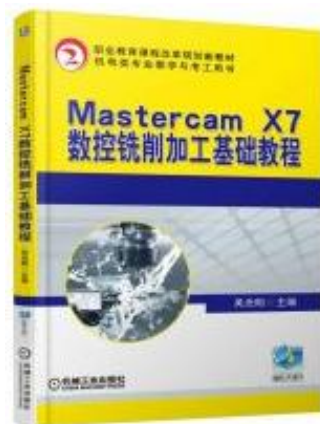


图 1 课程教材封面截图

## 二、团队介绍



图 2 “计算机辅助制造”课程课程团队截图

主讲教师:

1. 邓燕, 女, 工学学士, 助理讲师, 铣工和机械证考评员, 中望 CAD 工程师, 现任东莞理工学校数控专业教师。主要担任课程有: 《机械制图》、《计算机辅助制造》、《计算机辅助设计》等。

2. 蓝小红, 女, 教育学硕士, 机械讲师, 数铣技师, 东莞市数控专业带头人, 机械证考评员, 东莞市机器换人专家组成员, 现任东莞理工学校数控专业教师。主要担任课程有: 《机械制图》、《机械基础》、《计算机辅助设计》、《产品三维建模基础》、《模具 CAD/CAM》等。

3. 周晓龙, 男, 模具制造技术讲师, 铣工技师、模具设计师高级工, 机械证考评员, 现任东莞理工学校数控专业教师。主要担任课程有: 《机械制图》、《机械基础》、《计算机辅助设计》、《产品三维建模基础》、《模具 CAD/CAM》、《塑料模具设计与测绘》、《UG 模具设计》等。

### 三、微课内容

共十四个项目, 每个项目包含“项目介绍、项目实施”两个过程。

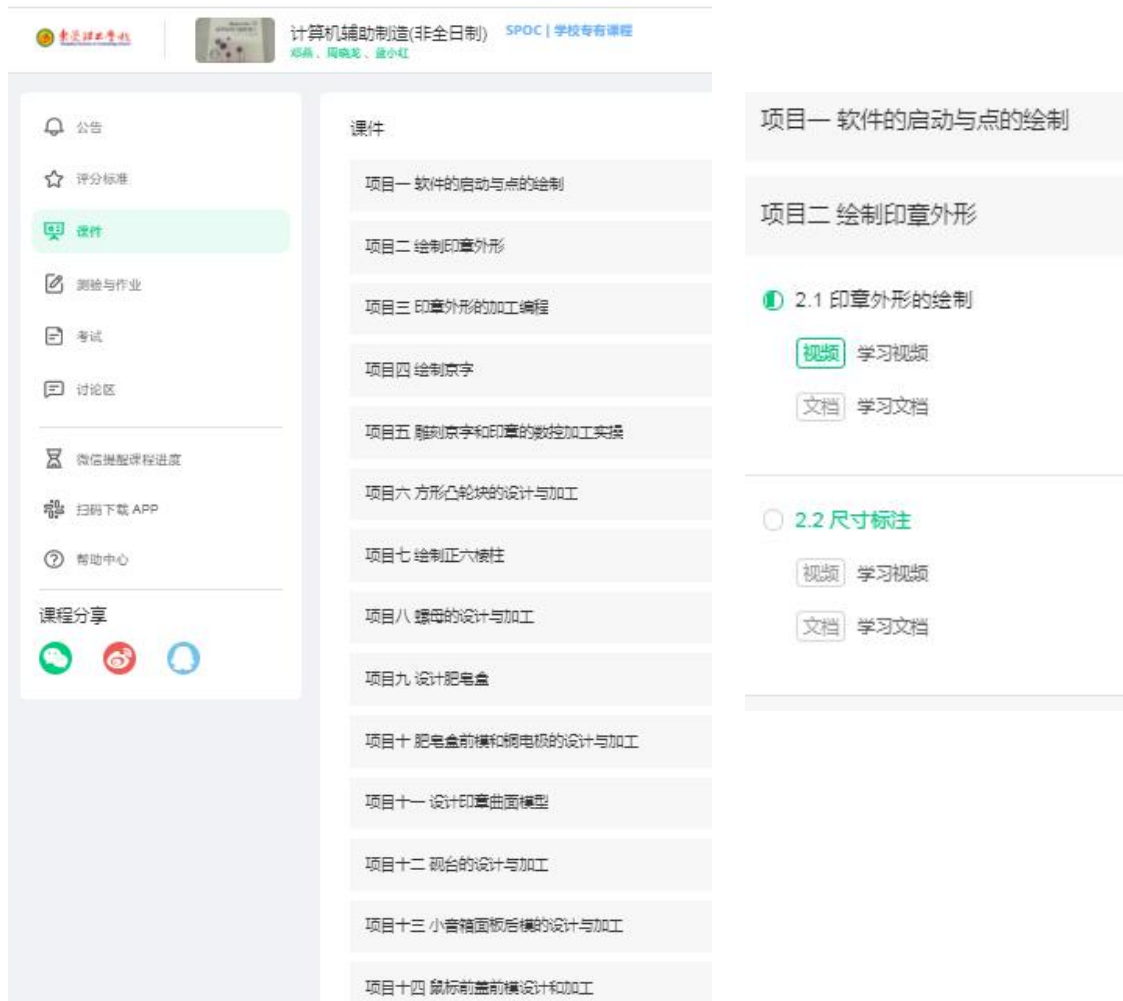


图3 “计算机辅助制造”课程内容截图

项目介绍包含学习目标和任务描述，为学生自主学习明确方向；项目实施主要以教学课件和教学视频的形式呈现。

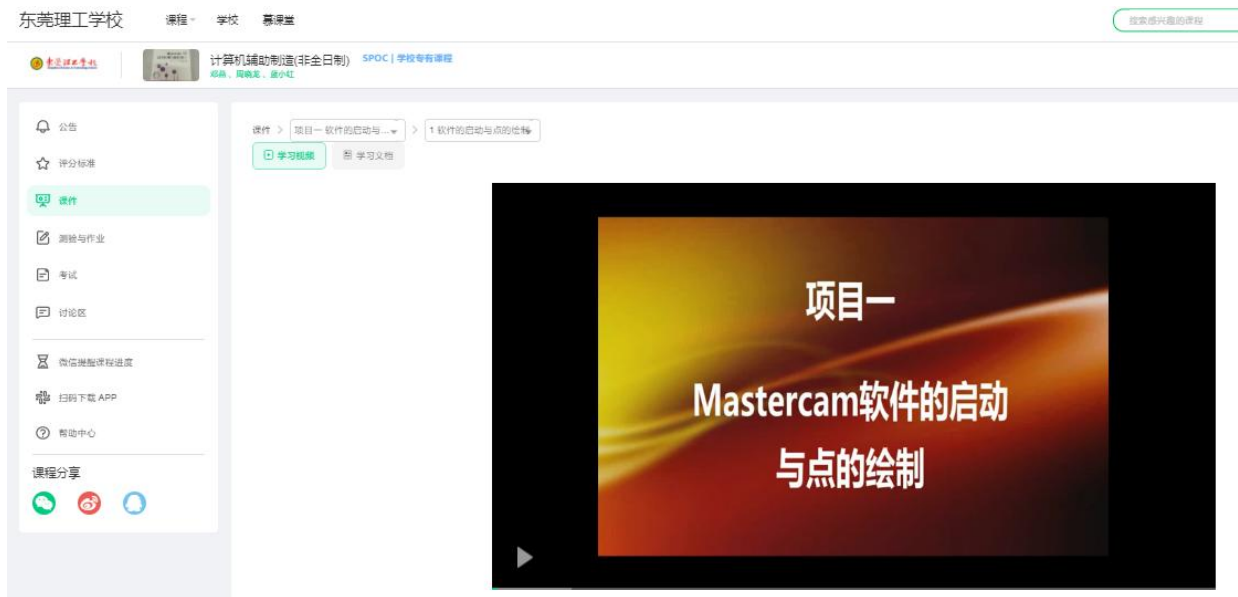


图4 “项目介绍”内容截图

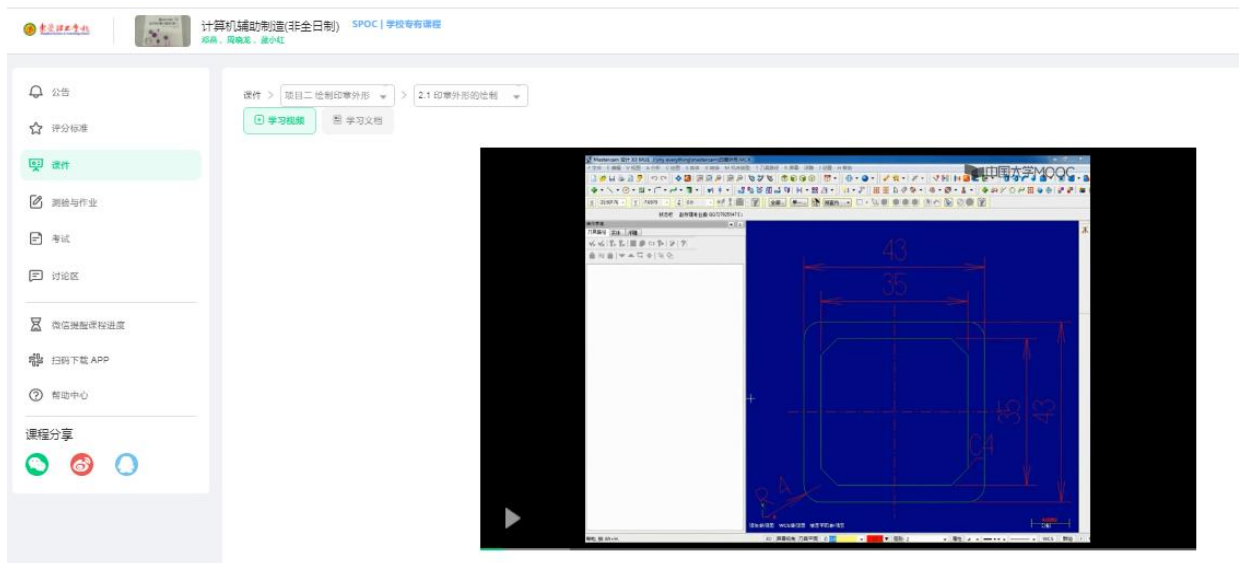


图5 “项目实施”内容截图

## 四、微课学习过程记录

- 1.善用中国大学慕课平台，普及网络空间应用
- 2.利用莞易学平台做好学生线上补考等常规教学活动



图 6 中国大学慕课平台开课截图

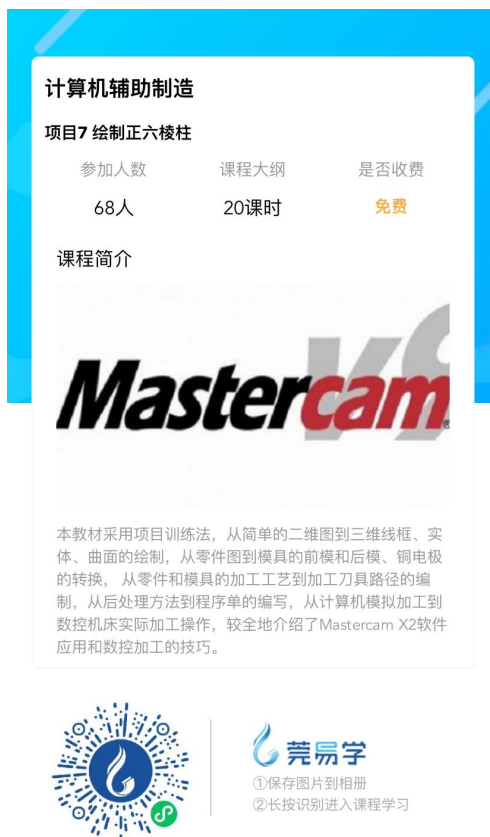


图 7 莞易学云平台开课截图



图 8 慕课堂开课截图

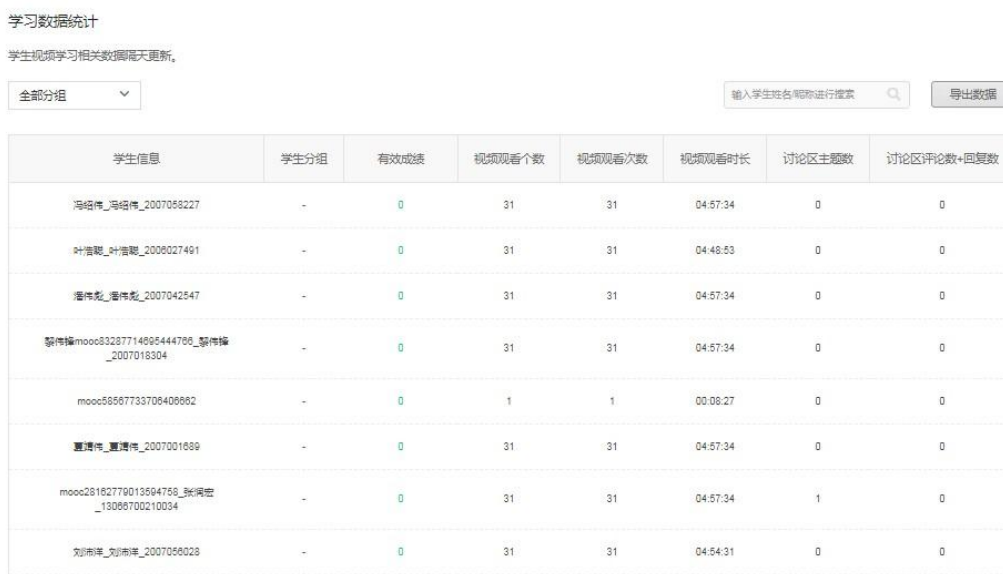


图 9 慕课堂学生成绩统计截图