

广东岭南职业技术学院

精品开放课程结题验收报告书

课程类别：精品开放课程 专业核心课程

课程名称： 模具设计基础

所属部门： 智能制造学院

项目负责人： 郑 钢

项目参与人： 黄晓明、张立红、叶立清、
 赵江平、林龙

项目编号： JPKC202131

立项时间： 2021年09月24日

填表时间： 2024年07月11日

教务处 制

2022 年

一、项目建设基本情况（限 500 字以内）

本课程是数控技术专业的核心课程，开设在大学第三学期，已开设有 6 年。项目于 2021 年 9 月立项，但 2021 年 11 月学期结束后本课程在数控专业人才培养规范中被取消了。

本课程经过 2 年多的建设，积累了大量的教学素材和指导视频，不断地优化和完善，建构了精品课程网站，可以线上线下进行教学和学生自主学习。

课程理论严谨，实践指导性强，由 7 个项目构成，通过由简到难的学习和练习，可以培养学生模具设计的专业技能，同时提高学生的专业素养。每个项目除了有教学课件外，还专门录制了基于燕秀外挂操作的指导视频。为了使教学 and 实际工作情景一致，本课程采用 UG 软件加燕秀外挂辅助设计，讲练结合，完全从实战的角度出发构建项目和任务模块。学生所学的知识内容以及软件操作使用手段，完全和工厂模具设计一模一样，通过本门课程循序渐进的学习，学生踏入社会后，能无缝对接模具设计工作，不需要重新适应工厂模具设计流程及熟悉模具设计软件。

本课程的每个教学项目结束后，都安排了在线作业任务。要求学生完成基本的课内任务后，必须接着完成拓展任务，最大程度提高学习效果。

本课程设计了结合专业知识的线上单元测试练习，即学即练，提高学生课程学习的积极性。

二、项目建设任务和目标完成情况

应完成要点数 (个)	已完成要点数 (个)	完成率 (%)
7	7	100%
申报书 列出的主要建设任务 (分条列举)	现阶段已完成任务 (分条列举)	尚未完成的建设任务 (分条列举)
《模具设计基础》精品在线课程网站 1 项	已完成《模具设计基础》精品在线课程网站建设 1 项	无
发表与课程建设相关的教研教改论文 1 篇	第 1 作者, 已发表论文 6 篇	无
师生共同申报模具设计实用新型专利共计 2 项	第 1 发明人, 师生已授权模具设计实用新型专利共计 8 项, 其它已授权实用新型专利 15 项; 授权软件著作权模具 3 项, 授权其它软件著作权 7 项	无
模具产品设计视频制作共 7 个项目 380 分钟	已完成课程全部模具产品设计视频制作共 7 个项目 443 分钟	无
课程建设总结报告 1 份	已完成课程建设总结报告 1 份	无
申报材料中所列的 建设举措和建设目标 (分条列举)	现阶段已经落实的 建设举措和已经实现的目标 (分条列举)	尚未实施的举措 和未完成目标 (分条列举)
课程规范	已完成课程规范	无
培养学生“工匠精神”的素养	通过参加大赛, 完成实用新型专利授权, 不断提高了学生的“工匠精神”的素养	无
建设教师团队	完成模具专业教师团队建设, 体现在教师团队的教学能力大赛每年参赛, 取得较好成绩	无
引进企业技术骨干共同构建课程网站	引进东莞市众思创塑料制品有限公司高级工程师, 共同参与网站课程建设	无
学生参加相关大赛	学生参加模具工艺大赛、3D 大赛、挑战杯, 取得很好成绩	无

三、课程预期成果达成情况

申报材料中所列预期成果 (分条列举)	现阶段已完成的建设成果 (分条列举)	尚未完成的预期成果 (分条列举)
《模具设计基础》精品在线课程网站 1 项	已完成《模具设计基础》精品在线课程网站建设 1 项	无
发表与课程建设相关的教研教改论文 1 篇	第 1 作者，已发表论文 6 篇	无
师生共同申报模具设计实用新型专利共计 2 项	第 1 发明人，师生已授权模具设计实用新型专利共计 8 项，其它已授权实用新型专利 15 项；授权软件著作权模具 3 项，授权其它软件著作权 7 项	无
模具产品设计视频制作共 7 个项目 380 分钟	已完成课程全部模具产品设计视频制作共 7 个项目 443 分钟	无
课程建设总结报告 1 份	已完成课程建设总结报告 1 份	无
	春芽·岭创竞赛培优项目 1 项（指导学生创新创业项目），结题	
	2021 年第 14 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛（指导学生获奖）5 个奖项	
	2022 年第 15 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛（指导学生获奖）5 个奖项	
	2023 年第 16 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛（指导学生获奖）4 个奖项	
	2023 年第 16 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛教师参赛获得二等奖	
	2021~2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛模具数字化设计与制造工艺（指导学生获奖）三等奖	

	广东岭南职业技术学院 2021-2022 学年教师教学 能力大赛三等奖	
	广东岭南职业技术学院 2022-2023 学年教师教学 能力大赛三等奖	
	广东岭南职业技术学院 2023-2024 学年教师教学 能力大赛三等奖	
	横向课题 1 项	
	第九届中国国际“互联网+”大 学生创新创业大赛校赛, 优秀 奖	
	第十七届“挑战杯”广东大学 生课外学术科技作品竞赛广 东岭南职业技术学院校赛, 二 等奖、三等奖	
	第十七届“挑战杯”广东大学 生课外学术科技作品竞赛省 赛, 三等奖	
	第十四届“挑战杯”广东大学 生创业计划竞赛校内选拔赛, 金奖	
	第二届“清远高新杯”产教融 合方案路演赛, 三等奖	

(项目主要成果目录, 需提供实证或佐证材料, 材料另附)

1. 校级精品课程网站 1 项;
2. 教研教改论文 4 篇, 科研论文 2 篇;
3. 师生共同授权模具设计实用新型专利 8 项, 授权其它实用新型专利 15 项;
4. 模具产品设计视频制作共 7 个项目 443 分钟;
5. 课程建设总结报告 1 份;
6. 春芽·岭创竞赛培优项目 1 项, 已结题;
7. 第 14 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛 5 个奖项;
8. 第 15 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛 5 个奖项;
9. 第 16 届全国三维数字化创新设计大赛广东赛 5 个奖项;
10. 2021~2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛模具数字化设计与制造工艺(指导学生获奖)三等奖;
11. 广东岭南职业技术学院 2021-2022 学年教师教学能力大赛三等奖;
12. 广东岭南职业技术学院 2022-2023 学年教师教学能力大赛三等奖;
13. 广东岭南职业技术学院 2023-2024 学年教师教学能力大赛三等奖;
14. 横向课题 1 项;
15. 第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛校赛, 优秀奖;
16. 第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛广东岭南职业技术学院校赛, 二等奖、三等奖;
17. 第十七届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛省赛, 三等奖;
18. 第十四届“挑战杯”广东大学生创业计划竞赛校内选拔赛, 金奖;
19. 第二届“清远高新杯”产教融合方案路演赛, 三等奖。

四、项目建设水平

(包括：项目建设质量、成果应用情况、示范点和推广情况等)

(一) 项目建设质量

本课程是数控技术专业的核心课程，主要教授的内容是注塑模具设计技术应用技能和冲压模具设计技术应用技能。本课程基于工作过程导向，采用任务驱动、项目教学方式。引导学生主动学习，通过企业实际案例项目掌握注塑模具和冲压模具设计的技术与技能。

本课程共建设 7 个实际案例项目，配套教学课件理实一体化。教学视频由团队老师共同制作，并邀请企业的能工巧匠参与制作。视频教学案例贴近企业实战，通俗易懂，模具设计过程完全基于工作过程，实战性强，学生通过学习，能完成独立设计模具。项目建设过程中也不断地取得了一些成果，并不断地应用在课程建设中。

(1) 师生共同申请授权 23 项实用新型专利；

(2) 发表教改论文 4 篇，科研论文 2 篇；

(3) 教学团队建设水平不断提高，教师教学能力显著提升，参加教学能力大赛获得多个奖项；

(4) 立项并指导学生科技创新春芽项目并结题；

(5) 横向课题 1 项；

(6) 学生参加 3D 大赛，以及模具设计制造大赛、挑战杯等赛项获得奖项；

(7) 教师参加教学比赛等赛项，获得奖项。

(二) 成果应用情况

本课程立项时间 2021 年 9 月，同年 11 月后数控专业人才培养方案中取消了这门课程。课程在建设过程中主要应用在 21 模具设计与制造班，作为 21 模具班的参考学习网站，自主学习并完成相关作业。在课程建设过程中，也向其它专业开放。

(三) 示范点和推广情况

本项目在建设过程中，也积极向其它专业，比如模具专业、工业设计专业、机电一体化专业、工业机器人专业推广使用。本课程建设的核心点之一是模具设计基于燕秀外挂的全快捷键操作，与企业实战一致。在建设过程中，启发了其它专业课程的建设思路，带动了课程建设实战化操作。

本课程目前已建设完成，配套的实战化操作视频教学资源具有很高的指导价值，下一步准备向相关的高职院校推广使用。

五、项目经费落实和使用情况

申报时承诺的 项目建设总经费 (万元)	已到位 建设经费 (万元)	资金到位率 (%) ¹	已支出 建设经费 (万元)	资金支出率 (%) ²
2	2	100	0.9583	47.9

申报材料上的经费使用方案

使用经费	金额(元)	备注
1. 资料费	1000	复印、购买书籍及查阅费用
2. 调研费	3000	走访企业调研费用
3. 会议费	2000	专家探讨及培训费用
4. 论文版面	4000	论文版面费
5. 专利代理	10000	申报专利代理费用
合计	20000	

经费实际收支情况(请具体列出项目经费收入细目和项目支出细目)

日期	项目内容	支出金额(万元)
2022.11.15	差旅餐饮	1680
2022.12.20	论文、专利	5738
2023.4.13	专利	2165

2024年07月11日

¹ 资金到位率=已到位建设经费/申报时承诺的项目建设总经费。

² 资金支出率=已支出建设经费/已到位建设经费

六、项目后续建设规划（限 500 字以内）

（可以填写后续建设设想或应用推广计划等）

本课程的建设完全基于工作工程导向，理实一体化教学。课程的教学和企业模具设计一致，学生完成本课程的学习后，可以直接和企业无缝对接上岗。本课程的后期建设，可以继续拓展相关资源的建设，加大企业资源的引入力度，不断夯实本门课程的数字化资源建设。也可以以本门课程为基础，申报省级精品课程建设项目。

（1）课程内容更新和完善。模具技术是一个不断发展的领域，随着新技术的出现和行业的变化，课程内容需要及时更新和完善。建立一个持续的反馈机制，收集学生和行业专家的意见和建议，定期对课程进行评估和改进。

（2）师资队伍建设。专业教师持续对模具行业有深入的了解，并能够将实践经验转化为教学内容。同时，持续加大培训和专业发展机会，保持其对行业最新动态和技术的了解。

（3）实践教学环境建设。建立一个先进的实验室和工作坊，配备齐全的模具制作设备和工具，提供良好的实践教学环境。同时，与相关企业合作，开展实习和实训项目，让学生能够接触真实的生产环境，提升他们的实践能力。

（4）与行业对接。建立与模具制造企业和行业组织的合作关系，开展合作研究、项目合作和实践基地建设，提供学生实践机会和就业渠道。同时，定期举办行业研讨会、职业讲座等活动，促进学生与行业的交流和了解。

（5）学生培养和评估体系。建立一个全面的学生培养和评估体系，包括学生选课、课程设置、实习评价、学业评估等环节。通过综合考核学生的知识水平、实践能力、创新意识等方面，培养符合行业需求的高素质人才。

后期建设关键是与行业密切合作，根据市场需求和技术发展趋势进行课程调整和改进，培养适应时代需求的优秀模具技术人才。

七、审核情况

二级学院意见	<p>二级主管院长签字：</p> <p>年 月 日</p>
教务处审核意见	<p>教务处：</p> <p>年 月 日</p>
学术委员会审核意见	<p>委员会主任签字：</p> <p>年 月 日</p>
学校意见	<p>学校（盖章）</p> <p>年 月 日</p>