

附件 4

项目编号										
G	D	J	G	2	0	1	9	2	0	2

广东省高职教育教学改革项目

结题验收登记表

项目名称：

高职本科“3+2”分段培养课程衔接问题的研究与实践——以机械设计制造及其自动化专业为例

负责人（签名）：


黄志林

项目承担学校（盖章）：

广东石油化工学院

项目参与单位：

广东水利电力职业技术学院

邮政编码：

525000

通讯地址：

广东省茂名市官渡二路 139 号大院

广东省教育厅 制

2023 年

项目成果类型

- 项目研究报告 系列课程与教材 实验实践教学基地
教学管理制度 人才培养方案 项目实践报告
教学软件 论文 专著
其它： 课程大纲、调查问卷、教学成果奖

(注：请在相应成果复选框内打“√”，其它请具体说明)

项目成果名称

高职本科“3+2”分段培养课程衔接问题的研究与实践

项目成果的具体内容及主要特色

1、项目研究报告

项目研究按照项目建设方案以广东水利电力职业技术学院与广东石油化工学院2014年开展的高职与本科“3+2”分段协同育人试点班(机械设计制造及其自动化专业)为依托,从课程衔接的目标、课程开发模式、课程结构的构建、课程内容的安排等方面作为研究切入点,分析“3+2”分段培养课程衔接存在的问题,并在实践的基础上提出相应的课程衔接策略和解决方法,构建完善的“3+2”分段人才协同培养课程体系。主要开展的工作有:

(1) 课程体系设置情况调研

项目研究工作结合广东水利电力职业技术学院与广东石油化工学院协同实施的机械设计制造及其自动化专业“3+2”分段培养试点班,以座谈会和问卷的形式对32联培15、16、17、18级、19级的同学中就专业人才培养方案中课程实施情况进行调研,结合课程目标、课程开发、课程内容和课程结构设置等方面,了解高等职业教育和应用型本科教育两种特色的课程体系的融合情况,详见问卷调查(佐证材料四)。



图1 召开学生座谈会

(2) 定期研讨交流

为了保证高职本科“3+2”分段培养课程衔接问题的研究与实践项目的顺利进行，双方院校在先前建立的高职-本科“三二分段”人才协同培养的运行和管理机制的基础上，定期进行研讨交流。通过合作双方的定期沟通交流，结合调研情况，从课程目标、课程开发、课程内容、课程结构设置以及实施的具体情况，研讨一体化人才培养方案实施过程中课程衔接存在的问题并进行了成因分析，对影响的因素进行了归纳整理。



图2 到广东水利电力职业技术学院交流研讨



图3 在广东石油化工学院交流研讨

(3) 人才培养方案课程体系修订调整

针对高职与本科“3+2”分段培养课程衔接存在的问题，对培养方案中的课程体系进行了调整，在实践的基础上提出合理有效的课程衔接策略，寻求有效的课程衔接技术路径，打破课程衔接的不畅，保证两个阶段课程学习的平滑过渡，达到最佳的人才培养效果。具体调整情况如下：

1) 根据学生反映, 同学们在专科阶段学习《电工电子技术》课程基础不扎实, 本科阶段学习《电力电子变流技术》课程比较困难, 因此将后续的专业课程调整为《工厂电气控制》, 安排在第七学期, 为后续的《PLC 工程应用》课程学习打下基础。

2) 增加开设《PLC 工程应用》课程, 学生在专科阶段学习掌握了 PLC 的基本结构、工作原理和基本的编程指令, 在本科阶段增加开设《PLC 工程应用》课程, 要求教师以一些项目为载体, 加强功能指令的学习, 提高学生利用 PLC 分析问题和解决问题工程实际能力,

3) 考虑到学生在学习控制类课程《微型计算机原理及应用》除了可以用汇编语言进行程序设计外, 学生更倾向于用 C 语言进行程序设计, 因此在培养方案中增设程序设计基础 (C 语言) 课程。

4) 根据学生意见和建议, 考虑到学生工程应用能力, 将《现代设计方法》课程调整为《MATLAB 仿真技术》课程。

5) 通过座谈和问卷调查, 学生反映到了第九学期同学们计划考研和考公, 课程学习任务不宜安排太多, 因此我们对培养方案中课程体系中的课程安排时间进行了调整, 并规范化了课程学时。

2、专业人才培养方案

通过高职院校与应用型本科院校“3+2”分段培养课程衔接问题的研究与实践, 完成高职本科协同培养专业一体化课程体系的构建, 从而修订合理的人才培养方案, 使得高职与本科协同培养能够有效贯通, 促进高职院校与应用型本科院校在人才培养目标上真正融合。

根据一体化专业人才培养方案的毕业要求, 研究小组完成了专业核心课程大纲的制定, 注重相关课程的联系和分工, 实现专业课程体系的整体优化, 课程教学标准的制定对专业人才培养方案的培养目标的实现和毕业要求的达成起到较好的支撑作用。

3、研究论文

结合高职本科“3+2”分段培养专升本应用型人才培养试点项目, 针对高本衔接课程教

学质量监控与评价体系存在的问题，提出构建一体化的教学质量监控体系策略，探索提高“三二分段”高本衔接人才培养质量的新途径。

4、教学成果奖

研究成果《高职-本科“三二分段”协同育人培养体系的构建与实践》申报广东石油化工学院第五届优秀教学成果奖获一等奖。研究成果已在32联培16、17级、18级、19级、20级中得到实施应用，成果应用使得专业应用型人才培养初见成效，专业学生工程实践能力和创新能力得到加强，综合素质得到明显提高，学生就业质量稳步提升。同时，研究成果可为其他高职院校与应用本科院校协同培养高级技术技能型人才提供经验和借鉴。

项目成果材料目录

- (1) 项目研究报告 1 份
- (2) 专业人才培养方案 1 份
- (3) 专业部分课程大纲（教学标准）8 份
- (4) 课程设置调查问卷 1 份
- (5) 撰写相关论文 4 篇
- (6) 广东石油化工学院第五届优秀教学成果奖（高职类）一等奖 1 份
- (7) 项目研究成果情况说明 1 份

项目成果应用专业及学生人数

专业名称	人数	专业名称	人数
机械设计制造及其自动化 (32 联培 15-1)	35	机械设计制造及其自动化 (32 联培 16-1)	36
机械设计制造及其自动化 (32 联培 17-1)	37	机械设计制造及其自动化 (32 联培 18-1)	40
机械设计制造及其自动化 (32 联培 19-1)	36	机械设计制造及其自动化 (32 联培 20-1)	34


实践运用情况及效果评价

项目研究成果已固化在我校机械设计制造及其自动化专业（三二分段）2020级、2021级、2022级人才培养方案上，研究成果使得人才培养方案中课程体系的构建更加合理，高职与本科协同培养能够有效贯通，促进高职院校与应用型本科院校在人才培养目标上真正融合。研究成果已在32联培16-1、32联培17-1、32联培18-1、32联培19-1、32联培20-1班中实施应用，成果应用使得专业应用型人才培养初见成效，专业学生工程实践能力和创新能力得到加强，综合素质得到明显提高，学生就业质量稳步提升。

项目组成员（不含负责人）

姓名	职务/职称	学科领域	所在单位
邓昌奇	教授	机械工程	广东石油化工学院
陈银清	教授	机械工程	广东石油化工学院
乔东凯	副教授	机械工程	广东石油化工学院
赵轲	副教授	机械工程	广东石油化工学院
陈英俊	副教授	机械工程	广东石油化工学院
龚勇镇	讲师	机械工程	广东石油化工学院
徐正冈	讲师	机械工程	广东石油化工学院
周钦河	副教授	机械工程	广东水利电力职业技术学院
陶素连	副教授	机械工程	广东水利电力职业技术学院

本人确认本表内容真实、准确，没有弄虚作假或学术不端等行为。

项目主持人（签名）：

2024年 2月 18日

项目经费决算情况

(请具体列出项目经费收入细目和项目支出细目)

1、项目收入：

6000 元

2、项目支出：

(1) 印刷费：856 元

(2) 实验实习耗材 5144 元

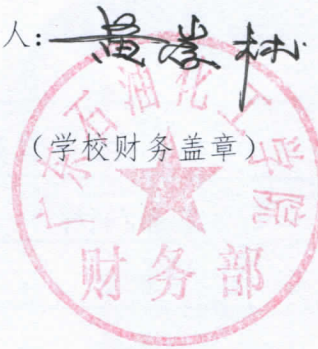
支出合计：6000 元

(详见报销清单)

3、项目研究的其它费用支出还可以在学校专门的联培专项经费报销，联培专项经费为项目的顺利开展提供了经费保障。

项目主持人：黄崇林

(学校财务盖章)



学校结题或验收专家名单

姓名	职称/职务	学科领域	所在单位及联系方式
江金锁	教授/肇庆校区主任	工商管理	广东金融学院 13160869780
黄长征	教授/教务部部长	机械电子工程/高教管理	韶关学院 15602346575
张德生	教授/教务部部长	土木工程	嘉应学院 13823896368
梁红	教授/无	化学工程与技术	广州大学 13342882234
范伶俐	教授/系主任	大气科学	广东海洋大学/18927679872

专家组意见

项目完成了申报书设定任务和目标，构建了高职本科协同培养专业一体化课程体系和制定了专业核心课程大纲，高职院校与应用型本科院校在人才协同培养上的真正融合贯通，项目成果 2019 年获广东石油化工学院第五届优秀教学成果奖（高职类）一等奖，建议进一步加强成果总结与推广应用。

同意结题。

江金锁

专家组组长签章

2024 年 2 月 28 日

学校负责部门意见

同意结题



注：1. 表格不够可另附页。2. 须附项目成果材料原件，无法提供原件的，由学校教改项目管理部门在复印件上盖章确认：与原件一致。