

# 广东省中等职业教育教学改革项目

## 中期检查报告书

项目名称	基于技术帮扶的产教融合教学体系实践与研究——以帮扶惠州市马相华交通安全公益推广中心为例		
项目负责人(签名)	叶志军	项目承担学校	博罗中等专业学校
项目编号	GDZZJG2020297	项目类别	教育教学改革
一、项目进展情况(工作方案、实施情况、存在的问题、拟开展的工作,能否按时完成计划等)			
<p>1、基于技术帮扶的产教融合</p> <p>(1) 开展广东省职业院校产教融合现状调查问卷1次,共收到90份网络问卷,了解职业院校产教融合的发展现状,为课题研究提供理论数据指导和调研;</p> <p>(2) 在校内筹划成立新媒体运营工作室,依托社团WG联社开展第二课堂,课题组教师带领学生完成对马相华交通公益技术帮扶与技术指导;</p> <p>(3) 学校与广东名巢实业投资有限公司“名巢电商孵化基地”、惠州市天顺精密注塑有限公司签署校企合作协议书,课题组翟韶剑老师负责惠州市天顺精密注塑有限公司的技术帮扶和产教融合,课题组肖满梅老师驻厂名巢电商孵化基地,带领学生参加企业实习交流,了解企业用人需求与技能培养,带领学生下企业实习提升专业技能技术。</p> <p>2、开展“双螺旋结构”人才培养模式改革</p> <p>(1) 新媒体运营工作室成员技术帮扶马相华交通公益专职人员完成交通公益宣传图文和视频内容的创作、剪辑、审核、发布、数据运维;</p> <p>(2) 以学校WG联社为依托,截止2022年4月,开展“向日葵”计划招募学员培养同学52人,组建4个创意小团队,完成课题子项目,提升学生综合技能;</p> <p>(3) 课题组3位教师带学生下企业实习的形式了解企业对学生技能和能力的要求,培养适合市场需求的能力型人才;</p> <p>(4) 完成基于现代学徒制的“双学学生”培养12人。课题组成员牛文军、陈水生、肖满梅、叶慧兰用“双螺旋结构”人才培养模式学生与学徒合二为一的形式进行长期训练与赛前集训,该12同学参加惠州市中职组电子商务与平面设计项目赛项的比赛;</p> <p>(5) 完成1本基于产教融合的校本教材目录和基本内容定稿,教材暂定名:《新媒体运营实战》;</p>			

(6) 课题组讨论完成 1 次基于“双螺旋结构”人才培养模型的课程研发, 选取计算机网络技术专业《图形图像处理》课程“前期策划与设计: 图形元素与文字设计”, 设计完成了教学教案设计 1 份, 课堂教学课件 1 份, 说课课件 1 份, 并参加了第三届广东省中职青年教师教学能力大赛惠州选拔赛二等奖。

### 3、技术帮扶成果

(1) 完成马相华交通公益“互联网+”项目的策划方案, 搭建互联网自媒体平台;

(2) 完成 100 部马相华说交通、50 部马相华交通公益嘴炮节目、800 部日更交通安全短视频, 交通公益宣传线上线下融合 VLOG 方案及视频;

(3) 完成 50 幅交通安全公益海报, 马相华交通公益卡通形象设计, 马相华交通公益 VI 体系设计。

### 4、存在问题

(1) 校本教材编写工作量大, 实践案例集需要专业教师进行归类和整理成册, 校本教材需要进行更加详细的企业项目案例教学, 各种逻辑性与层次分类需要大量的人力和时间, 在进行正常的教育教学工作之余, 进行教科研工作的时间有限、同时精力也有限;

(2) 企业和学校关注的重点不一样, 企业追求利润最大化, 收益最大化, 学校注重人才的培养和提升, 在合作的过程中容易出现分歧, 需要及时沟通找到最佳解决途径, 争取双赢;

(3) 由于疫情防控需要, 惠州市对人员流动进行控制, 学术交流与成果推广受到影响, 初步确定交流范围为惠州市内中职学校, 具体交流时间和次数根据疫情防控政策及时调整;

(4) “双螺旋结构”人才培养理论模型需要修正完善, 且难度不断增加, 运行路径需要继续探索实践, 因 2022 年春季学期疫情原因, 学生延迟返校, 进行网课教学, 对课题的实践研究产生不利影响。

### 5、拟开展工作

(1) 构建基于产教融合“双螺旋结构”人才培养模型, 邀请专家提出修改意见完善模型;

(2) 继续开展新媒体创业人才培养“向日葵计划”, 探索“双螺旋结构”人才培养模型的落地实施;

(3) 完成三本产教融合案例集、一本校本教材的编写;

(4) 完成计算机网络技术专业基于产教融合“双螺旋结构”人才培养方案;

(5) 完成基于“双螺旋结构”人才培养模型的《图形图像处理》课程教学标准;

(6) 完成 2-4 所惠州市内中职院校的学术交流与成果推广。

## 二、代表性成果简介（发表杂志或采用单位、基本内容、应用价值、社会影响等）

1、论文《产教融合背景下中职人才培养模式的构建研究——以博罗中等专业学校技术帮扶马相华交通公益为例》拟发表；

2、论文《基于产教融合的中职“双螺旋结构”人才培养模型构建》拟发表；

3、已发论文：《基于产教融合中职计算机专业职业素养的培养策略——以博罗中等专业学校技术帮扶马相华交通公益为例》，电脑与电信，肖满梅、牛文军 2021 年 6 月；

4、筹备成立新媒体运营工作室，完成 16 个新媒体宣传平台帮扶申请搭建、加 V 认证。完成对马相华交通公益 VI 体系的设计；

5、完成 100 余部“马相华说交通”、50 余部“马相华交通公益嘴炮节目”、800 余部日更交通安全“每日一课”短视频；

6、结合课题进程在学校开展第二课堂，WG 社团负责推进“向日葵计划”新媒体运营人才培养计划；

7、完成基于 1 本“双螺旋结构”人才培养案例校本教材的大纲目录编写，三本教学实训案例集大纲目录编写；

8、完成“双螺旋结构”人才培养的课堂教学研发，形成教学设计。并参加了广东省中职青年教师教学能力惠州选拔赛二等奖；

9、与“名巢电商孵化基地”合作，产教融合教师带领学生下企业实践，开展“双螺旋结构”的教学模式实践，此次实践有 38 名学生参加实践学习和顶岗实习；

10、与“惠州市天顺精密注塑有限公司”签订校企合作，让学生进入企业顶岗实习以项目的形式着重抓某一方面的技能训练，以轮岗和串并的方式完成整个模具设计技能的实践；

11、选拔“向日葵计划”核心成员参加各种技能大赛。课题组教师带领学生参加惠州市的电子商务技能竞赛、广告设计与制作技能大赛，第十九届惠州市青少年科技创新大赛创新成果项目（科技教案类）二等奖等。以竞赛促进人才培养质量提升。

三、经费情况				
3.1 经费到位情况	经费来源	到位金额 (元)	到位时间	下拨文件名称
	省财政	0	2020 年 12 月	粤教职函[2020]40 号
	学校	27700.00	2020 年 7 月	
	其他	0		
	合计	27700.00		
3.2 经费支出情况	支出科目	支出金额 (元)	支出时间	
	图书资料费	0		
	调研费	0		
	会议费	0		
	仪器设备费	0		
	差旅费	0		
	专家评审费	10500.00	2020 年 12 月	
	其他	0		
	合计	10500.00		

#### 四、项目实施效果（具体案例，字数控制在 3000 之内，可另附页）

##### 职业教育产教融合的调查问卷

本研究以广东省中职学校的教师为主要调研对象，采用 Likert 五级评分量表从“非常符合”到“非常不符合”进行评价，以网络问卷形式发放问卷，其中收回有效问卷 88 份。具体调查方法如下：针对粤东、粤西、粤北中职学校的调查，选择 51 所职业学校，通过问卷星方式将调查问卷发放给这些学校的教师，了解广东产教融合现状，开展校企合作的总体状况，调查问卷样本包含了大部分省内中职学校，具有一定的参考价值。



职业教育产教融合调查问卷截图

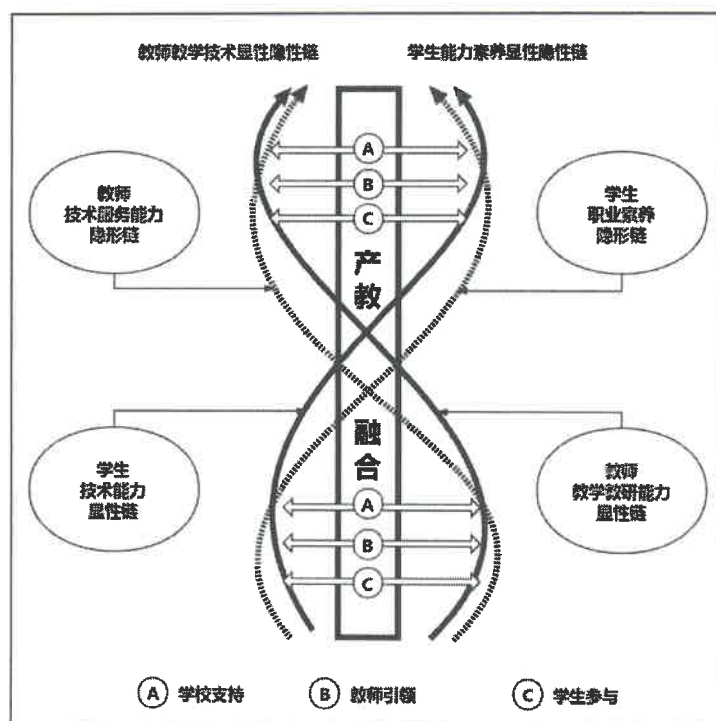
##### 构建基于产教融合的中职教育“双螺旋结构”人才培养模型

《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》提出了：“创新校企合作、工学结合的育人机制，深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接”。在生源质量不高的情况下，如何提升人才培养的质量？产教融合的“双螺旋结构”人才培养模式可以成为解决该问题的有效途径之一。何为“双螺旋结构”人才培养模式？以培养知行合一的综合性人才为目标，通过双师教师与双学学生以企业项目为纽带，课堂利用项目化任务教学手段，课外通过校内企业项目实践，完成培养目标。具体表现为：初级阶段：教师“双师”模式与高级阶段：学校“项目”模式。

本文参考借鉴分子生物学的 DNA 双螺旋结构，来描述理解“双螺旋结构”人才培养模型，对产教融合下“双螺旋结构”人才培养模式相互作用耦合关系进行仿生研究，并对模型原理、结构及耦合关系进行说明。

根据美国著名心理学家麦克利兰提出的“冰山模型”，将冰山上部显性特质和下部隐性特质作为螺旋模型的两条链。“教师螺旋链”显性特征：技术服务能力，隐形特征：教学教研能力，“学生螺旋链”显性特征：技术能力，隐形特征：职业素养，两条链共同构成了“双师教师”与“双学

学生”的全部特征。依此我们得出“双螺旋结构”模型是以产教融合为主轴，主螺旋是基于双师教师的“教师螺旋链”与基于双学学生的“学生螺旋链”，教师引领、学生参与、学校支持比作 DNA 的酯键，组成三个联结要素，通过“酯键”连接相互影响、相互作用，两条“主链”彼此交织围绕产教融合呈现螺旋上升趋势。



中职教育“双螺旋结构”人才培养模型

### 技术帮扶，双师教师引领产教融合

课题组成立了新媒体运营工作室，工作室负责对接帮扶单位，进行交通安全互联网产品的研发，互联网全媒体整合宣传，互联网推广方案。技术支持马相华交通公益微信公众号、微博、今日头条、抖音、快手等新媒体账号的管理和运营及人员培训。依托 WG 社团帮扶制作交通安全公益海报，交通安全公益视频。



帮扶成果之一马相华交通公益抖音推广平台

开展“网络与新媒体人才”百人培养计划，简称“向日葵计划”产教融合应重点从培养学生社会能力入手，通过产教融合培养学生从事职业岗位所需要的技术技能、社会适应性和积极的人生态度。具体实施以主持人负责的学生社团WG联社为依托。WG联社在学校新媒体运营工作室的指导下，承担“向日葵计划”的组织执行工作，具体有：学员招募、组织培训场地等。第二，考核通过的培训学员根据专业兴趣，成立创业小分队，对接课题子项目，完成一些较为简单的任务。



网络与新媒体人才百人培养暨向日葵计划培训现场

### 产教融合，成果转化引领教学

对帮扶成果进行校内的产教融合研究与实践，课题组成员牛文军、陈水生、肖满梅、叶慧兰带领向日葵计划参加了惠州市职业院校电子商务技能大赛、广告设计大赛，课题主持人牛文军研发基于“双螺旋结构”人才培养模型的课堂教学《百年党史主题海报作品制作》，并参加了第三届广东省中职青年教师教学能力大赛惠州选拔赛获二等奖，参加了第十九届博罗县青少年科技创新大赛《智能语言垃圾分类》获一等奖。向日葵计划学生主要集中在计算机平面设计、计算机网络技术、新媒体运营、视频处理、人工智能等方面的技能培养，课题组根据“向日葵计划”人才培养遇到的问题，多次进行了课题研究推进会，带领学生参加各种技能大赛，促进学生全面发展。



课题研究推进会与学生参加各种技能大赛

课题组为了提升课题研究质量，完成了《新媒体运营》课程的大纲和主要内容，并完成了教学案例集《艺术设计案例赏析》、《PHP 程序设计》的大纲编写。为了对“双螺旋结构”人才培养模

型进行了实践探索，不再局限帮扶惠州市马相华交通安全公益推广中心，为此课题组成员翟韶剑参与惠州市天顺精密注塑有限公司，牛文军参与惠州市雷曼光电科技有限公司、肖满梅参与博罗县名巢电商创业园校企合作与技术帮扶，检验“双螺旋结构”人才培养模型运行落地。



博罗中等专业学校 2022 节电商专业校企合作开班



博罗中等专业学校与惠州市天顺精密注塑有限公司校企合作仪式



博罗中等专业学校 2022 届专业学生顶岗实习开班



学校审核意见:

项目正常开展, 审核通过。



市教育局审核意见:

通过



2022年5月7日

注: 1. 如因特殊情况需变更项目负责人等重大事项, 需另填报《广东省中等职业教育教学改革项目重要事项变更申请表》, 并按要求备案。2. 此报告书为项目过程管理的佐证材料, 须在项目验收时提交。

