

# 2025年全省学校优秀教学成果奖（职业教育） 总结报告

成果名称 数智思政融合视域下计算机应用技术专业  
协同育人模式创新与实践

成果完成人姓名 林美、陈裕雄、莫兴福、全快、梁英坚、  
唐遥芳、黎翠瑜、黄翹、罗茜、冯宝祥（企业）

主要完成单位名称 广东南方职业学院  
广州粤嵌通信科技股份有限公司

成果类别 中等职业教育 高等职业教育 终身教育

成果来源 中职学校 高职专科学校 高职本科学校  
普通高校 研究机构 行业企业 其他

专业类别 51-电子与信息大类

成果内容 立德树人 专业建设 三教改革  
育人模式 管理创新 校企合作  
育训并举 质量评价 综合改革  
教师培养培训

推荐单位（盖章） 广东南方职业学院

推荐时间 2025 年 9 月 29 日

广东南方职业学院 制

# 目 录

<b>一、成果背景与问题</b> .....	<b>1</b>
1. 问题的提出 .....	1
2. 研究与改革的必要性与可行性 .....	1
3. 所要解决的核心问题 .....	2
4. 相关项目立项情况 .....	3
<b>二、主要做法与经验成果</b> .....	<b>5</b>
1. 研究方法 .....	5
2. 研究过程 .....	6
3. 成果实施方案 .....	7
<b>三、创新与特点</b> .....	<b>12</b>
1. 成果特色 .....	12
2. 成果创新 .....	12
<b>四、成果应用推广效果</b> .....	<b>13</b>
1. 广州华商职业学院在计算机类专业人才培养工作中 积极引入该成果。 .....	13
2. 本校计算机应用技术专业人才培养质量和师资力量 显著提升。 .....	13
3. 社会服务能力增强 .....	14
4. 辐射示范效应突出，引起官方新闻媒体关注 .....	14

# 一、成果背景与问题

## 1. 问题的提出

随着数字经济时代快速发展，人工智能、大数据等新兴技术深刻重构产业生态，广东省作为全国数字经济发展高地，对高素质技术技能人才的需求持续升级。然而，高职院校计算机应用技术专业在人才培养中面临以下核心矛盾：

### （1）思政教育与专业教育割裂

传统教学模式中，思政元素与计算机专业课程融合不足，育人功能弱化，学生职业素养与社会责任感培养缺乏系统性支撑。

### （2）数智赋能不足

教学资源数字化程度低，AI 工具应用浅层化，智慧化评价体系缺失，难以满足学生个性化学习需求。

### （3）课赛协同脱节

技能竞赛与课程目标缺乏有机衔接，竞赛成果未能有效转化为教学资源，学生创新能力培养动力不足。

### （4）产教协同浅层化

校企合作局限于实训基地建设层面，未形成“教育链-人才链-产业链-创新链”深度融合的长效机制，人才培养与区域产业需求存在滞后性。

这些问题导致毕业生普遍存在“技术能力达标但职业认同不足”“创新能力与产业需求脱节”等短板，制约了高职教育服务区域经济高质量发展的效能。

## 2. 研究与改革的必要性与可行性

### （1）政策驱动与区域需求

国务院《“十四五”数字经济发展规划》明确提出“深化职业教育数字化转型，推进产教融合协同育人”，为改革提供了顶层设计指引；广东省《促进数字经济条例》强调“构建数字技术人才生态链”，珠三角地区亟需兼具技术能力与职业素养的复合型人才支撑产业数字化转型。

### （2）教育改革迫切性

传统计算机专业培养模式难以适应“数智化+思政化”双重要求，亟需构建融合价值塑造、技术赋能、产业对接的育人新范式。

### （3）学生发展需求

新一代信息技术学习者对“沉浸式学习体验”、“职业价值认同”的需求显著增强，推动教学模式与资源供给方式创新。

### （4）实践基础与可行性

1) 项目支撑：依托省级大数据高水平专业群建设项目（2021年立项），整合计算机应用技术、软件技术、大数据技术专业资源，形成跨学科协同优势。

2) 校企合作基础：与讯方技术、广州粤嵌、中软国际等20余家企业建立深度合作，共建国家级就业实习基地项目、市级重点实验室等平台，具备产教协同实践基础。

3) 技术赋能条件：超星学习通智慧教学平台、AI工具的成熟应用，为重构数智化教学模式提供了可行性保障。

## 3. 所要解决的核心问题

(1) 思政与专业“两张皮”问题：通过“专业+思政”双融合课程体系设计，破解思政元素与计算机技术教学融合不足的难题，实现价值塑造与技术培养的深层耦合。

(2) 数智资源碎片化问题：整合碎片化教学资源，构建“双线三阶”教学模式，提升资源利用效率与教学精准度。

(3) 课赛协同机制缺失问题：建立“赛题进课堂、学分促创新”机制，将竞赛能力培养嵌入课程体系，激发学生创新潜能。

(4) 产教协同长效机制不足问题：通过“四链融通”平台建设，打通教育链与产业链壁垒，实现人才培养与区域产业需求动态匹配。

#### 4. 相关项目立项情况

(1) 省级大数据高水平专业群建设项目（含计算机应用技术、软件技术、大数据技术专业），聚焦数字技术人才培养模式创新，为本成果提供学科整合与资源保障。

(2) 教育部供需对接就业育人实习基地，深化产教协同机制，促进毕业生高质量就业。

(3) 广东省职业教育教学改革研究项目，重点探索“课程思政、课赛融合”机制设计与实践路径。

表 1 相关项目立项情况一览表

序号	项目名称	项目负责人	立项单位（文件落款单位）	立项文件（文号）
1	就业实习基地项目	林美	教育部高校学生司	《教育部高校学生司关于公布第二期供需对接育人项目立项名单的通知》教学司函【2023】6号
2	就业实习基地项目	陈裕雄	教育部高校学生司	《关于公布第三期供需对接就业育人项目立项名单的通知》教就业司函【2024】23号
3	思政赋能构建“理实结合，教学研考赛”一体化教学模式改革与实践—以《网络编程 PHP》为例	莫兴福	广东省高等学校教学管理学会、民办高校教学质量管理专业委员会	《关于公布广东省高等学校教学管理学会民办高校教学质量管理专业委员会 2024 年度教学质量管理与评价改革优秀案例名单的通知》
4	2023 年度教育科学规划课题（高等教育专项）：大数据专业群 Python 课程思政教学实践框架与运行机制研究	全快	省规划办	《广东省教育科学规划领导小组办公室关于公布 2023 年度教育科学规划课题（高等教育专项）立项名单的通知

序号	项目名称	项目负责人	立项单位（文件落款单位）	立项文件（文号）
5	教学质量管理与评价改革优秀案例： 《构建“德技并修、育训结合”的 Python 课程教学模式——以广东南方职业学院为例	全快	广东省高等学校教学管理学会、民办高校教学质量管理工作委员会	《关于公布广东省高等学校教学管理学会民办高校教学质量管理工作委员会 2023 年度教学质量管理与评价改革优秀案例名单的通知》
6	构建“德技并修、育训结合”的 Python 课程教学模式	全快	广东省教育厅	
7	基于深度学习频谱感知方法研究	唐遥芳	省教育厅科技处	粤教科函【2022】5 号
8	江门市南方职院人工智能重点实验室	广东南方职业学院	江门市科技局	《江门市科学技术局关于认定 2022 年度江门市重点实验室的通知》（江科【2023】6 号）
9	基于大数据分析的高职程序设计在线课程学习行为模型研究——以 Python 课程为例	陈颖清	广东省教育厅	《广东省教育厅关于公布 2024 年度普通高校认定类科研项目立项名单的通知》粤教科函【2024】10 号

## 二、主要做法与经验成果

### 1. 研究方法

(1) 行动研究法：以“问题导向-实践改进-迭代优化”为路径，针对四大核心问题（思政割裂、数智不足、课赛脱节、产教滞后），开展教学改革实践，通过动态调整课程体系、教学模式和协同机制，验证改革成效。

(2) 校企协同研究：联合讯方技术、广州粤嵌、中软国际等20余家企业，组建产教融合专家委员会，共同设计人才培养方案、开发课程资源、制定课程标准，确保教学内容与产业需求对接。

(3) 数据驱动分析：依托超星学习通平台、AI诊断工具和大数据分析技术，实时采集教学行为数据（如预习完成率、课堂互动频次、作业正确率），结合学习者画像动态优化教学策略。

## 2. 研究过程

### (1) 问题诊断与顶层设计（2021年）

调研珠三角区域数字经济相关企业，梳理岗位能力需求与职业素养要求。对标《“十四五”数字经济发展规划》《广东省促进数字经济条例》，结合省级大数据高水平专业群建设项目，确立“四维联动”协同育人框架。

### (2) 模式构建与试点实施（2022年）

开发“专业+思政”双融合课程体系，完成15门专业课程的思政案例设计与资源库建设。搭建“双线三阶”数智化教学平台，上线54期次课程资源，覆盖33515人次。启动“课赛融合”，将广东省职业院校技能大赛赛题转化为《Python程序设计》、《网络安全技术》等课程的实训项目。

### (3) 全面推广与迭代优化（2023-2025年）

依托国家级“AI+智慧学习”人工智能学院项目，深化校企共建实训基地与产教融合平台。基于教学数据分析优化分层教学策略，形成“诊评结合”动态评价机制。总结典型案例（如《网页设计与制作》侨乡文化项目、《Python程序设计》课程思政案例），提炼可复制经验。

### 3. 成果实施方案

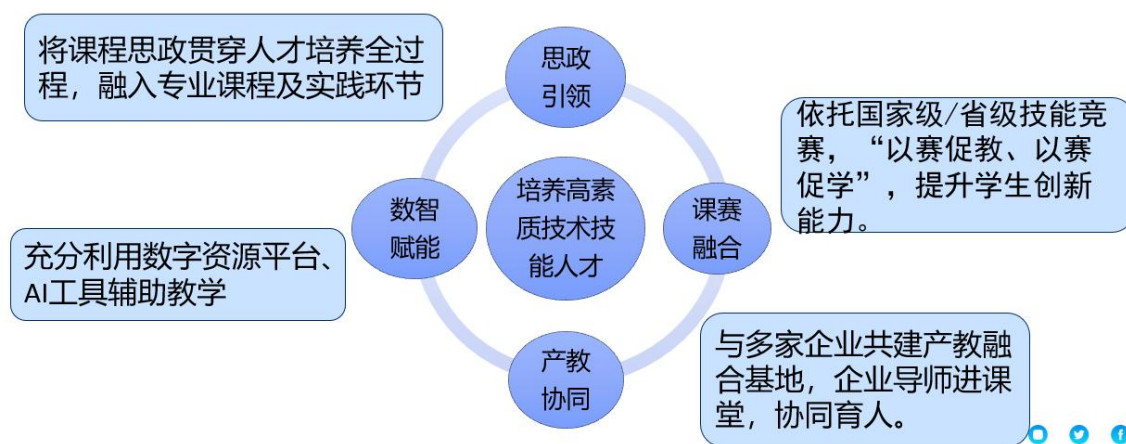


图1 “思政-数智-课赛-产教”四维联动育人模式框架

(1) 以课程思政实现价值引领。成果根据《高等学校课程思政建设指导纲要》要求，构建“专业+思政”双融合课程体系。思政教育链聚焦家国情怀、职业素养、工匠精神等内容，专业教育侧重学科知识、专业技能、创新能力等培养，两者通过课程设计、实践环节、师资协同等方式深度融合，形成育人合力。例如《网页设计与制作》课程立足侨乡文化，以“最美侨都”、“金牛闹元宵”、“众志成城战疫情”为项目载体，多维度挖掘思政元素，形成“专业+思政”特色课程。

(2) 以“双线三阶”模式重构数智化教学生态。一是

平台整合与资源重构，利用超星平台建设数字资源，目前上线专业课程54期次，课程资源5507个，覆盖15门专业课程，形成“微课视频、教学课件、项目案例、习题点拨、参考代码”结构化资源包，选课学生33515人次，点击量约835万次。建成5门校级精品在线开放课程，其中2门课程筹备申报省级精品在线开放课程。二是推行线上线下混合教学模式，通过线上平台动态分析学生课堂互动数据，学习效果，利用AI工具在线编程、调试，实时调整教学策略，提高教学效率。

表2 超星平台课程资源建设情况

序号	课程名称	建课教师	课程资源总数	课程学生总数	课程门户访问量
1	网页设计与制作	阚钿玉	216	3106	1655887
2	数据结构	黄翹	66	1823	347873
3	C语言程序设计	袁德明、冼卓滢	1875	1331	1407529
4	Java Web 开发	沈圻	2	226	4123
5	JavaScript 程序设计	陈颖清	568	2285	937688
6	Java 程序设计基础	张志青、袁德明	461	746	4966
7	Java 开发实战	叶均隆	256	156	30298
8	Linux 服务器操作系统	李燕萍	6	84	3310
9	Linux 系统管理与自动化运维	吴鸿森、李燕萍	51	525	112614

序号	课程名称	建课教师	课程资源总数	课程学生总数	课程门户访问量
10	Linux 系统与应用	李燕萍	2	95	42125
11	Linux 项目实训	李燕萍	0	57	4846
12	PHP 高级开发实战	李嘉恩	0	315	31996
13	Python 程序设计	陈颖清、陈洁灵、莫兴福	286	2582	602289
14	SQL 数据库技术	张志青、陈颖清	453	1168	74396
15	SQL 数据库技术应用	唐遥芳	30	651	234579
16	Vue 应用程序开发	周连心	20	808	181604
17	web 开发实战	何晓仪、许雯惠	22	793	7367
18	计算机网络基础	黄咏梅、吴泳朗、陈晓银	70	2128	233614
19	计算机应用基础	黎翠瑜	5	438	71351
20	计算机语言基础教程	沈圻	41	359	100944
21	计算机组装与维护	余伟红	58	730	9459
22	数据库开发技术	庄义钿	2	116	13276
23	网络安全技术	谭志杰	3	525	73086
24	网络编程 PHP	莫兴福	514	746	84821
25	网络工程	黄咏梅、吴泳朗	51	339	55531

序号	课程名称	建课教师	课程资源总数	课程学生总数	课程门户访问量
26	网络互联技术	叶荣东、莫兴福	42	502	51860
27	网络互联项目实训	陈晓银	15	438	3954
28	微信小程序开发	林锐杰、陈晓银	9	751	28375
29	UI 交互设计	林美	16	1665	131924
30	信息技术	欧静敏	367	8027	1814175
合计			5507	33515	8355860



图2 筹备申请省级精品在线开放课程《网页设计与制作》首页截图

(3) 以“课赛融通”机制激活创新能力培养。一是课程设计，以职业技能竞赛标准（广东省职业院校技能大赛）为导向，将竞赛技术规范与岗位能力要求融入课程体系，将

技能大赛赛题转化为实训项目，动态更新课程内容。二是建立激励机制，制定《职业技能竞赛管理与奖励办法》、《学分认定与转换实施细则》，获得技能竞赛的学生可以获得奖金、荣誉证书、相关课程学分转换等奖励，提高了学生学习热情，激发学生创新能力。

(4) 以“四链融通”平台深化产教协同。紧贴江门市及珠三角区域产业转型升级的发展需要，不断深化产教融合、校企合作，实现专业的教学资源与企业的生产资源共享，以及专业的教学过程与企业的生产过程互动。成立了信息学院产学研协同创新中心，与深圳市讯方技术股份有限公司、广州粤嵌、中软国际、空创格有限公司、达内集团等企业建立深度合作关系，共同打造校内外实训基地。推行“专业教师下企业，能工巧匠进课堂”，企业工程师参与人才培养方案和课程标准制定，共同开发实训项目和教材，每学期集中实训课程邀请企业导师进校任教，鼓励教师每年下企业实践一个月和考取与本专业相近的职业技能证书。



图3 产学研协同创新中心

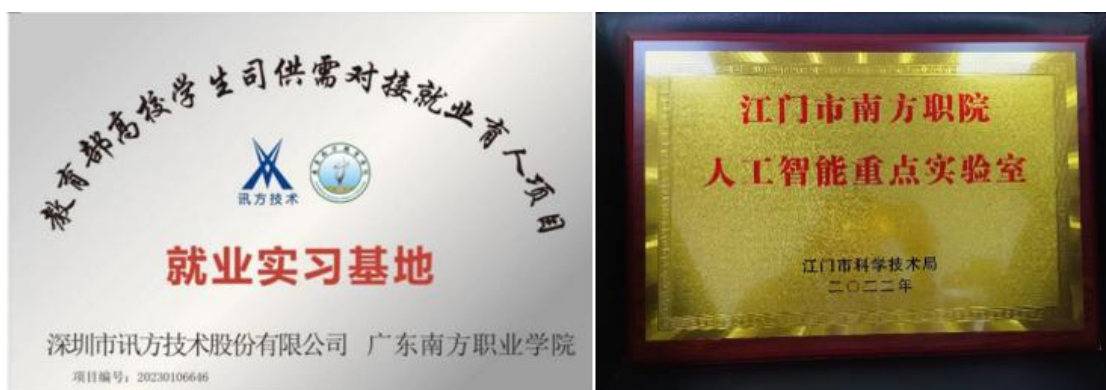


图4 就业实习基地、重点实验室

### 三、创新与特点

#### 1. 成果特色

(1) 思政与技术深度融合：以侨乡文化、数据伦理等元素为载体，将家国情怀、工匠精神内化为技术能力培养的核心维度（如“金牛闹元宵”网页设计项目融合传统文化传承与交互技术创新）。

(2) 数智化全流程覆盖：从资源开发、教学过程（混合式教学）、到评价反馈（大数据画像），实现“教-学-评”全链条数智化升级。

(3) 产业需求精准对接：依托四链融通平台，动态调整人才培养方案，毕业生对口就业率达70%（高于全国示范性高职62%）。

#### 2. 成果创新

模式路径创新：形成“思政引领—数智赋能—课赛融通—产教协同”四维协同培养路径。通过思政案例集实现价值引领；依托超星平台和AI工具提升教学灵活性与资源可达性；以“以赛促教、以赛促学”，构建“课赛融通”闭环；通过

校企共建平台确保人才培养与区域产业需求（如珠三角数字化转型）无缝对接。

#### **四、成果应用推广效果**

该研究成果目前已在本校相关专业及广州华商职业学院等兄弟院校的计算机类专业人才培养中推广应用。

**1. 广州华商职业学院在计算机类专业人才培养工作中积极引入该成果。**

两校建立了深度校际合作关系，围绕专业建设、师资交流与人才培养等多方面开展了广泛而深入的协作。实践表明，该项研究和实践成果对提升广州华商职业学院的人才培养质量起到了显著的推动作用。

**2. 本校计算机应用技术专业人才培养质量和师资力量显著提升。**

近三年学生参加各类技能竞赛获奖40项，其中获得国家级二等奖2项，国家级三等奖5项，省级一等奖2项，省级二等奖5项，省级三等奖26项。毕业生就业率连续多年超98%，得到社会高度认可。例如郑桂跃，中共党员，信息学院2021届毕业生(计算机应用技术)，毕业后自主创业，主要面向国际电商平台的商品策划与营销、美工，公司网络工程、深信服服务器配置搭建等，自主研究和开发基于商品库存、进销等实际需求而采用C/S架构的ERP信息管理系统。

教师团队现有南粤优秀1名，正高职称3名，副高职称24名，12名江门市高层次人才，聘请企业教师7名，“双师型”教师占比超50%，建成了校级黄大年计算机教师团队；近三年教师参加各类能力比赛获得国家级三等奖1项，省级一等

奖1项，省级二等奖2项，省级三等奖2项，市级三等奖1项；近三年教师教科研水平明显提高，其中省级课题8项，市级课题3项，发表高水平论文45篇，出版教材2部。

### **3. 社会服务能力增强**

在专业建设过程中，受到江门市政府、江门市教育局、江门市退役军人事务局等部门关注，承接并高质量完成各类市级信息化培训。例如：2022年度退役军人适应性培训、江门市初中校长任职资格培训、睦州镇党员干部培训、2024年教育帮扶项目阳春市信息化技术应用培训，2024年江门市工业互联网人才培养项目等。

### **4. 辐射示范效应突出，引起官方新闻媒体关注**

1) 2022年10月12日，江门日报对广东南方职业学院进行了相关报道《广东南方职业学院把人才培养放在首位 探索高职教育发展“南职经验”》，其中肯定了高水平专业群主干专业建设中有关“江门市5G+智能制造产学研公共服务平台”的建设。

2) 2023年3月17日，新快报讯对广东南方职业学院报道，《广东南方职业学院深化产教融合，让更多学子在南职成才》，肯定了高水平专业群主干专业建设过程中，校内资源与企业生产资源共享互动，学校的教学过程和企业生产过程打通对接，有力地促进了学校对技术技能型人才的培养。

3) 2025年1月29日，广东新闻广播电台视频号发布的《产教融合、科教融汇，构建职业教育高质量发展新生态—广东南方职业探索实践之路》视频中，其中肯定了计算机应用技术专业教育部供需对接就业育人实习基地项目建设成效。