



**HNBC**

**广州华南商贸职业学院**

Guangzhou Huanan Business College

# 软件技术高水平专业群 典型案例集

广州华南商贸职业学院

2026年4月

# 目 录

案例 1: 校校企三方协同, 职教出海育匠才 .....	1
案例 2: 产教深度融合, 赋能数字媒体技术专业高质量发展 .....	6
案例 3: 产教深融 科教联动: 赋能乡村教育振兴 .....	11
案例 4: 古韵创艺——数字化赋能助力寮采乡村振兴 .....	20
案例 5: 弘扬中华优秀传统文化, 打造大国工匠精神 .....	26

## 案例 1：校校企三方协同，职教出海育匠才

**关键词：**国际合作，软件工匠学院，东南亚培训基地，职教出海

**案例类别：**国际交流与合作

### 一、实施背景

随着数字经济全球化与“一带一路”倡议深入推进，东南亚成为中国信息技术产业出海与产能合作核心区域，跨境软件技术人才、本土化数字工匠需求激增。广州华南商贸职业学院立足粤港澳大湾区区位优势，对接软件技术省级高水平专业群建设要求，破解高职软件专业国际合作浅、标准输出弱、跨境育人缺平台、服务企业出海能力不足等问题，联合泰国西那瓦国际大学信息资源管理学院、gogo 出行，共建软件工匠学院与东南亚计算机行业教育培训基地，构建“校校企”三方协同、“引进来+走出去”双向发力的国际化办学新模式，为粤港澳大湾区软件产业出海与东南亚数字经济发展提供人才支撑与技术服务。



图 1 我校赴泰国西那瓦国际大学信息资源管理学院开展国际交流合作

## 二、做法与成效

### (一) 三方协同搭平台，构建国际化产教融合新生态

创新“中方高校+泰方高校+出海科技企业”三方协同机制，成立联合管理委员会，制定共建章程、人才培养方案、课程标准与质量评价体系，形成资源共享、责任共担、成果共用的命运共同体。

#### 1. 共建软件工匠学院

聚焦移动应用开发、UI设计、智能出行系统开发等岗位，引入gogo出行真实项目与产业标准，共建模块化课程、实训平台与师资团队，实施中文+职业技能双育模式，培养兼具技术能力与跨文化素养的软件工匠。

#### 2. 共建东南亚计算机行业教育培训基地

落地泰国与国内双基地，面向泰国高校师生、东南亚中资企业员工、本土技术人员开展技能培训、认证考核、技术交流，打造粤港澳大湾区—东南亚软件技术人才培养与输出枢纽。



图2 与泰国西那瓦国际大学共建东南亚计算机行业教育培训基地

## （二）标准先行建体系，打造跨境课程与教学资源

对标国际软件行业标准与东南亚产业需求，推进中国职教标准、课程资源、认证体系走出去，实现专业与国际接轨、教学与产业同步。

### 1. 开发国际化课程体系

联合开发 Web 应用软件开发、UI 设计、小程序设计与开发、HTML5+CSS3 Web 前端设计等 5 门双语核心课程，融入华为认证内容与 gogo 出行真实项目案例，形成“岗课赛证融通”的国际化培养方案。



图 3 双语课程《HTML5+CSS3 Web 前端设计》

### 2. 共建数字化教学资源

开发双语微课、虚拟仿真实训项目、企业项目库等资源 32 项，建设跨境在线教学平台，实现中泰师生同步授课、资源共享、远程实训，破解跨境教学时空限制。

### 3. 输出专业与培训标准

制定软件技术专业国际教学标准、东南亚计算机行业培训标

准共 2 项，被泰国西那瓦国际大学等院校采用，推动中国软件职教标准在东南亚落地生根。

### （三）双师共育强队伍，提升国际化教学与服务能力

实施内培外引、双向交流，打造一支懂国际标准、通产业技术、善跨境教学的双师型国际化团队。

#### 1. 教师跨境研修与互派

选派 10 余名专业教师赴泰国西那瓦国际大学访学、赴 gogo 出行跟岗实践，考取华为国际认证；聘请泰方高校教师、企业技术专家 4 人担任兼职教师，承担跨境课程与项目教学。



图 4 我院廖莉教师在西那瓦国际大学信息资源管理学院授课

#### 2. 共建模块化教学团队

围绕软件开发、UI 设计、小程序开发等方向组建 3 支跨国

教学团队，开展教研教改、技术攻关与培训服务，提升教师国际化教学能力与技术服务水平。

### **3. 师资培训辐射东南亚**

依托教育培训基地，为泰国企业及东南亚院校开展软件技术师资培训 2 期，培训本土人员 70 余人次，助力当地职教师资能力提升。

### **三、未来展望**

拓展与东南亚更多院校、出海企业合作，升级软件工匠学院，新增人工智能、大数据技术等方向，完善跨境培养体系。开发更多国际化课程与认证项目，推动中国软件职教标准、数字资源更大范围走向东南亚，打造中文+软件技能国际品牌。深度对接粤港澳大湾区软件产业与中资企业出海需求，提升技术服务与人才供给能力，为“一带一路”数字经济建设与职业教育国际化贡献更大力量。

## 案例 2：产教深度融合，赋能数字媒体技术专业 高质量发展

**关键词：**产教融合，数字媒体技术，校企协同，岗课赛证，数字文创，虚拟交互

**案例类别：**人才培养模式创新

### 一、实施背景

在文化数字化战略与数字经济快速发展背景下，短视频创作、虚拟数字人、交互设计、游戏美术、元宇宙场景等产业人才需求持续旺盛。工业和信息化部人才交流中心将数字媒体技术列入产教融合专业合作建设重点领域，我校成功入选产教融合专业合作建设试点单位（对应工信人才〔2025〕180号文件名单）。



图 1 产教融合专业合作建设试点单位入选通知

### 二、主要做法与成效

#### （一）对接数字产业，精准定位专业发展方向

联合广州玛雅游戏、广州展豪网络科技有限公司等头部企业开展岗位调研，聚焦游戏美术设计、短视频与直播创作、虚拟交互设计、

UE4/UE5 虚拟场景、数字展示工程五大岗位群，形成“技术+艺术+创意+产业”四位一体培养定位，专业与产业链、岗位链精准对接，适配广州数字文创产业发展需求。

## （二）共建协同育人平台，创新产教融合运行机制



图 2 与广州玛雅游戏签署校企合作协议

### 1. 多元协同育人模式

开设游戏美术订单班、虚拟交互微专业，每期招生 40-50 人，推行现代学徒制，签订校企学徒培养协议，实现招生即招工、入校即入企、实训即项目、毕业即就业。企业累计投入教学设备、项目资源等形成资源共享、责任共担、人才共育长效机制。

### 2. 构建项目化教学机制

引入广州玛雅游戏《休闲小游戏美术设计》、广州展豪网络《企业短视频代运营》等真实商业项目进校园，实施工作室制、工单式、项目制教学，学生以项目成员身份完成策划、设计、制作、交付全流程，完成企业真实项目 10 余项，实现学习即创作、作品即产品、课堂即片场。

## （三）岗课赛证融通，重构产教融合课程体系

黑体校企共同提炼典型工作任务，构建“公共基础平台+专业群平台+核心模块+产业方向模块”课程体系，公共基础平台涵盖《美术基础》《设计基础》，专业群平台涵盖《图形图像处理》

《剪辑技术》核心模块贴合岗位需求，实现课程内容与岗位技能无缝对接。



图 3 校企共建岗课赛证课程体系

## 2. 以证促学，推进课证融通

全面对接 1+X 数字媒体交互设计（中级）、短视频创作（中级）、虚拟现实应用、Adobe Photoshop 等职业技能等级证书，将考核内容嵌入核心课程，本专业积极推行“双证书”制度，强化学生职业能力的培养，毕业生“双证书”获取率接近 100%。

## 3. 以赛促教，强化技能训练

构建校级—省级—国家级三级竞赛体系，将数字媒体设计、短视频创作、交互设计、虚拟仿真等赛项标准融入日常教学。近三年学生累计获得全国大学生广告艺术大赛国家级二、三等奖项，广东省职业院校技能大赛等省赛二、三等奖十余项（获得包括学生参加中国大学生创新创业训练项目；“立志·修身·博学·报国”主题教育系列活动，全国大学生广告）以赛促教、以赛促练成效显著。校企联合编写《短视频创作》案例库、素材库、项目

包等数字化资源 100 余套，建院级精品在线课程 2 门（《数字音视频技术》《三维建模基础》等），课程资源产业适配度 100%。



图 4 校企共建岗课赛证课程体系内容

#### （四）共建实训基地，打造全真产业教学环境

##### 1. 校内建设产业级实训中心

共建游戏美术设计实训室、短视频创作与直播实训室、虚拟交互实训室、数字媒体创作中心四大实训平台，配备专业摄像机、直播设备、图形工作站等教学设备 150 余台（套），设备配置与企业生产线同步，实现教室即工作室、实训即项目、作品即产品，年均开展实训教学 2000 余人次。

##### 2. 校外建设稳定实习就业基地

在广州玛雅游戏科技有限公司、广州展豪网络科技有限公司等企业建立校外实训基地 30 个，其中省级校外实践教学基地 1 个，实行校企共管、过程共导、评价共担，实习对口率 92%，就业稳定率 88%，每年有 30% 以上毕业生留在合作企业就业。



图 5 校外实训基地挂牌仪式

### （五）产教科深度融合，强化技术技能创新

依托交互创新中心开展技术研发与创意创新，聚焦 AIGC 数字创作、虚拟数字人开发等领域，将新技术、新工艺、新规范、新案例转化为教学内容，吸收优秀学生参与科研创新与项目研发，培养学生创新精神、工匠精神与复杂问题解决能力，形成教学—创—研发—服务良性循环，学生参与研发的 2 项作品获得市级文创设计奖项。

### 三、未来展望

以工信部产教融合试点为契机，升级校企合作平台，推进数字文创产业学院实体化运行。深化新技术融入教学，新增前沿课程与虚拟仿真实训项目。完善岗课赛证融通体系，拓展职业技能等级证书试点。强化双师队伍与实训基地建设，打造区域数字媒体技术产教融合标杆，总结推广经验，为职业教育高质量发展贡献力量。

### 案例 3：产教深融 科教联动：赋能乡村教育振兴

**关键词：**产教融合，少儿编程，乡村教育振兴，科教融汇，专业群

**案例类别：**社会服务

#### 一、实施背景

在乡村振兴与教育数字化转型双重国家战略交汇背景下，乡村少儿编程教育面临师资严重短缺、专业课程体系空白、教学硬件条件不足等“三重困境”。《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》明确提出“实施教育数字化战略行动，推动编程教育普及”，广州等核心城市已将编程纳入中考考查体系。然而，广大乡村地区编程教育普及率不足 5%，城乡“数字鸿沟”日益凸显。

广州华南商贸职业学院软件技术高水平专业群（省级）紧密对接粤港澳大湾区新一代信息技术产业，主动承担社会责任，以“技术公益”为切入点，联合蟠龙小学等乡村学校，创新实施“少儿编程支教服务”产教融合项目，旨在破解乡村编程教育难题，探索“专业群赋能、产教深融合、育人与服务并举”的职业教育服务乡村教育振兴新路径。

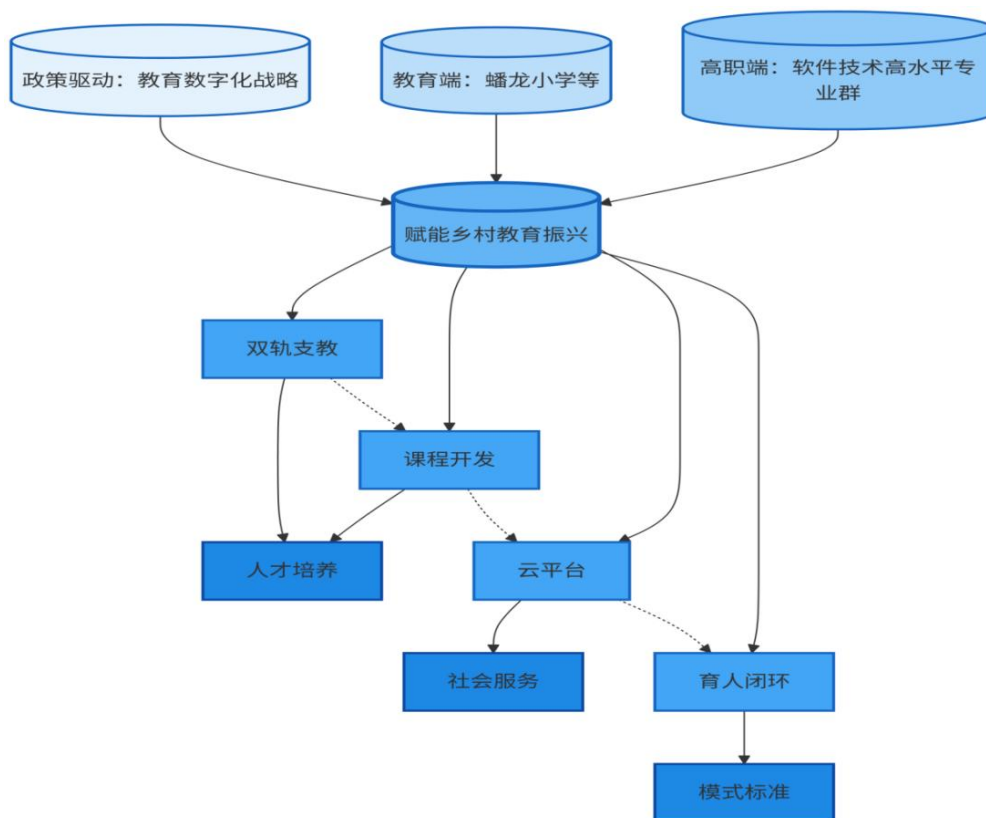


图 1 项目框架

## 二、做法与成效

(一) 创新“双轨联动、三位一体”模式，构建产教融合服务新生态

专业群突破传统支教“短期、零散、单向”局限，首创“本地深耕+云端辐射”双轨并行与“实践+技术+资源”三位一体协同服务模式。

本地深耕：在蟠龙小学建立线下支教基地，实施“1名主讲+2名助教”沉浸式教学。

云端辐射：自主设计“少儿编程云教育平台”，已在3所乡村小学开通云端课堂。

(二) 开发“三阶四融”课程体系，实现专业教学与乡村需求精准对接

构建“基础启蒙(图形化编程)一技能进阶(Python)一创新实践(AI启蒙)”三阶递进、“编程+思政+乡土+产业”四维融合的课程体系。课程内容本土化：开发“用Python分析农作物生长数据”等乡土案例；课程思政鲜活化：开发“编程重现党史大事记”等主题课程，覆盖20%课时。

表1 课程体系

阶段	课程内容	思政融入	乡土案例
基础启蒙 (Scratch)	图形化编程、动画故事	爱国主义动画创作	水稻生长模拟
技能进阶 (Python)	基础语法、简单算法	红色故事互动程序	农产品价格分析
创新实践 (AI启蒙)	机器学习初探、智能应用	AI伦理与社会责任	乡村垃圾分类助手

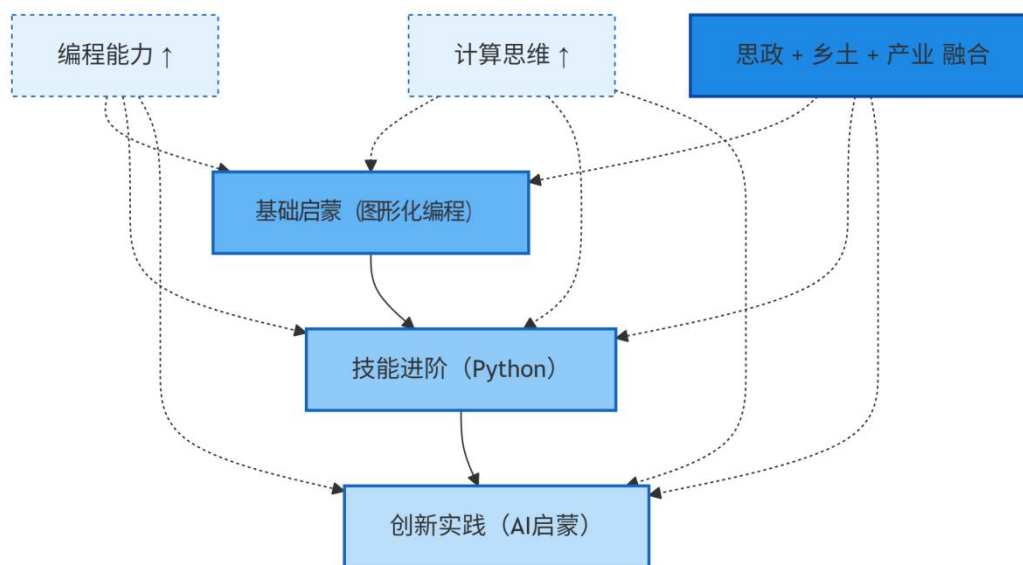


图2 课程体系架构图

(三) 打造“学-教-研”一体化育人闭环，反哺高水平技术技能人才培养

创立“高职生培养→赋能中小學生→反哺职教生成长”良性循环机制。近两年，项目核心成员在“互联网+”、“挑战杯”等大赛中多次获奖。

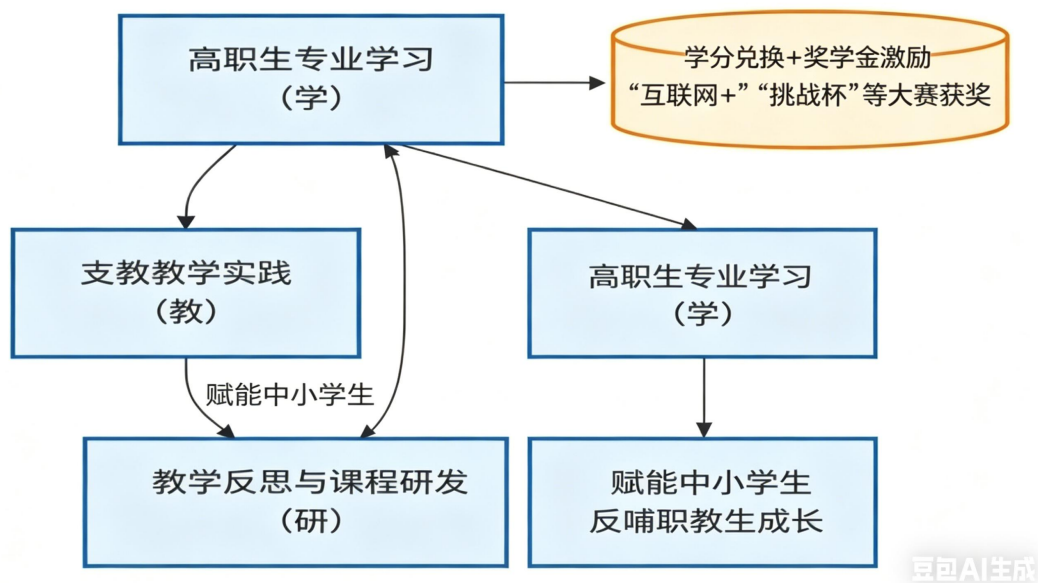


图3 “学-教-研”育人闭环图



图 4 获奖证书

(四) 搭建“云平台”技术基座，以数字化赋能教育服务能级专业群充分发挥软件技术专业优势，自主设计并计划搭建了集教学、管理、资源、实训于一体的“少儿编程云教育平台”。

表 2 云平台功能模块

功能模块	技术实现	应用效果
在线直播/点播	Django+WebRTC	支持千人级并发，自动生成回放

功能模块	技术实现	应用效果
课程资源管理	MySQL+OSS	存储课件、视频、习题 500+
在线编程实验室	CloudIDE	支持 Python/Scratch 在线编译
学情数据分析	ECharts	实时统计学习时长、作业完成率



图 5 “少儿编程云教育平台”界面截图

### （五）取得成效显著，形成多方共赢新格局

人才质量跃升：累计培养“技术+教学”复合型学生骨干多名，多人获国家励志奖学金；志愿者教学能力评分从首期 82 分提升至第四期 94 分，课堂参与率稳定在 85%以上；多名毕业生实现高质量就业。

社会影响深远：累计服务乡村小学生超百人次，学生编程知识掌握率从 18%提升至 76%，编程兴趣度从 32%提升至 89%；带动百余名志愿者参与，累计志愿服务时长超 3000 小时。

模式成果固化：形成可推广的“乡村少儿编程教育解决方案”，包括课程标准、师资培训手册、云平台建设指南等。

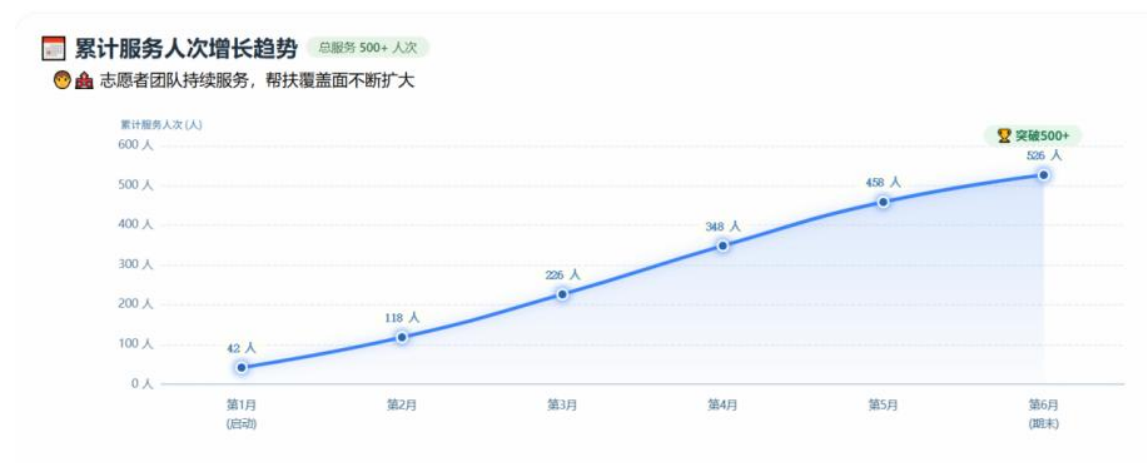
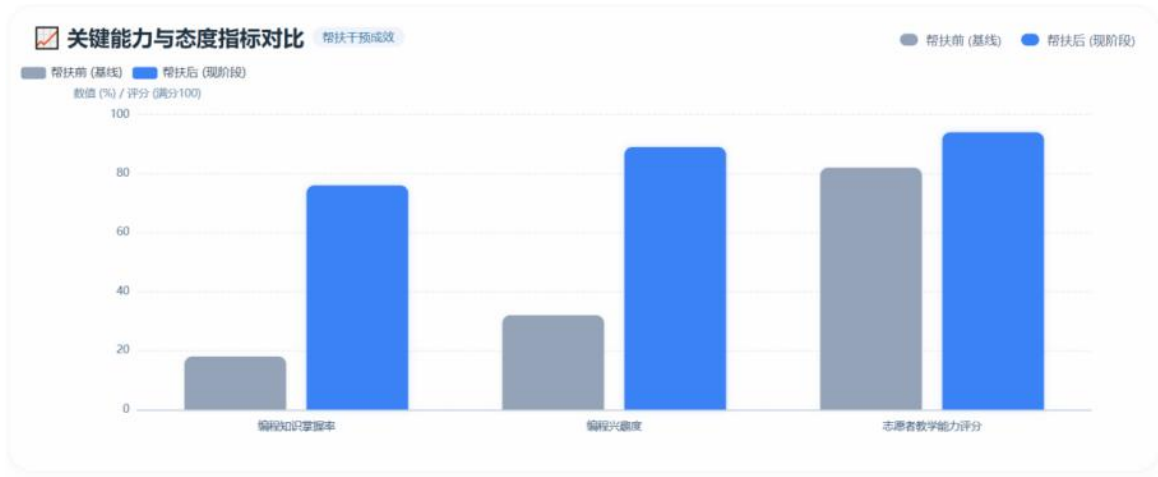


图 6 项目成效数据对比图



图 7 支教课堂实景照片

### 三、未来展望

未来，广州华南商贸职业学院软件技术专业群将持续深化“少儿编程支教”产教融合实践，着力推进以下工作：

#### 1. 平台升级

迭代开发“少儿编程云教育平台”2.0版，引入AI助教、智能作业批改、个性化学习路径推荐等功能，提升智能化服务水平，力争平台注册用户突破2000人。

#### 2. 科研反哺

依托项目实践，申报省级以上教研教改课题2项，出版《乡村少儿编程教育理论与实践》专著1部，形成可复制、可推广的理论成果，为服务国家教育数字化战略与乡村振兴贡献“华贸方案”。

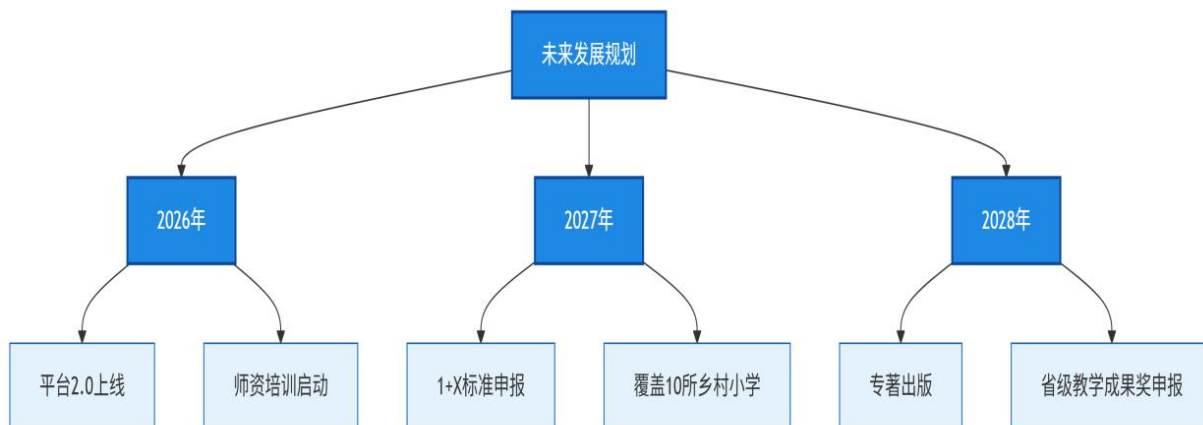


图 8 未来发展规划图

## 案例 4：古韵创艺——数字化赋能助力寮采乡村振兴

**关键词：**数字化赋能，古壁画修复，文化遗产保护，乡村文创，校地协同，乡村振兴

**案例类别：**社会服务

### 一、实施背景

广州市白云区钟落潭镇寮采村获评“中国最美休闲乡村”，村内保存 6 座祠堂、3 间书舍等历史古迹，生态优良、文化底蕴深厚，是白云区农村改革示范点，文化传承与产业融合潜力巨大。但村落长期面临三大突出问题：一是古壁画、古建筑纹样风化破损严重，传统保护方式缺乏数字化留存，文化遗产濒临消失；二是年轻一代对本土历史文化认知不足，非遗与古建技艺传承后继乏人；三是优质文化资源未能转化为文旅产品与乡村产业，文化价值与经济价值脱节。

在此背景下，广州华南商贸职业学院设计与传媒学院组建“古韵创艺”乡村振兴实践团，立足艺术设计、数字媒体、电子商务等专业优势，以“数字化赋能 + 文化保育 + 文创开发”为路径，精准对接寮采村文化保护与产业发展需求，探索高职教育服务乡村振兴的可复制模式。

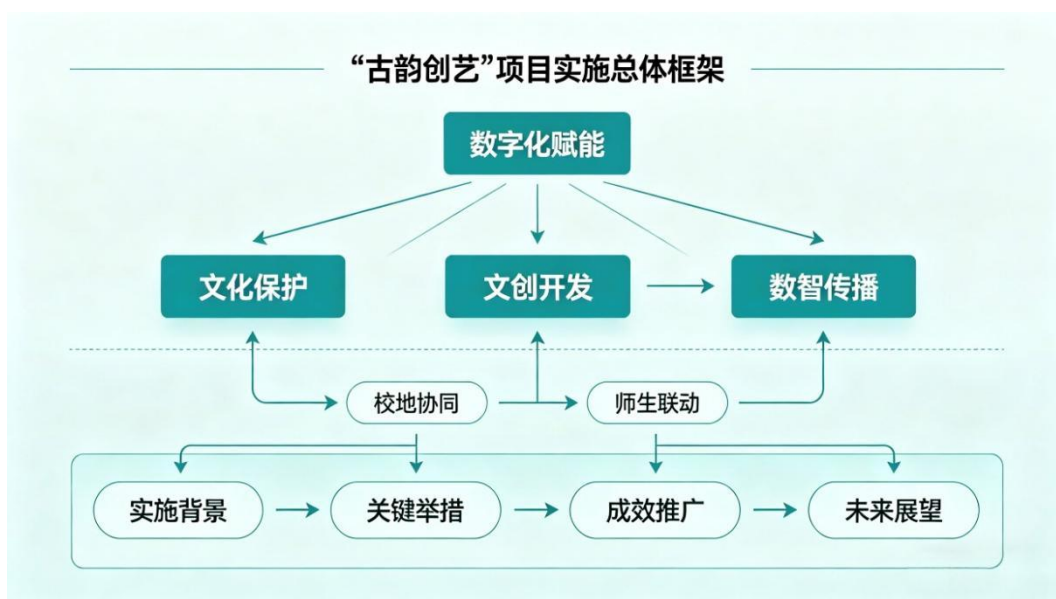


图1 “古韵创艺”项目实施总体框架

## 二、做法与成效

### (一) 党建引领，校地共建协同机制

建立校地共建长效机制，学院与寮采村村委会签订社会实践与服务乡村振兴合作协议，明确项目目标、任务分工与成果落地机制；组建师生混合实践团队，由专业教师带队，吸纳艺术设计、数字媒体、文创开发、新媒体运营等专业学生，形成“教师指导、学生主体、村委支持、村民参与”的四位一体工作格局；坚持问题导向、需求导向，多次实地调研、座谈访谈，精准梳理寮采村文化资源、保护痛点与产业短板，形成专项实施方案。



图 2 师生在当地走访收集资料

## （二）科技存档，数字化守护文化根脉

以数字化技术破解古建壁画保护难题，实现从“被动抢救”向“主动留存、精准修复”转变。运用高清摄影、三维扫描、AI 建模技术，对寮采村古壁画、祠堂纹样、建筑构件进行全方位数据采集，建立首份村落文化遗产数字档案；依托图像修复算法与专业美术功底，完成 6 幅濒危古壁画数字化修复，还原历史原貌，形成可永久保存的数字底版；整理原始数据、修复流程、保护建议，形成数字化保护手册，为后续实体修复、长期管护提供科学依据。



图 3 濒危古壁画数字化修复

### （三）古素新创，文创赋能乡村产业

坚持“文化挖掘 — 创意设计 — 产品转化 — 落地应用”全链条开发，提取祠堂龙凤纹样、岭南建筑符号、柑橘产业特色等本土 IP，构建专属视觉符号体系；设计书签、帆布袋、文创礼盒等 14 款系列文创产品；合作打造乡村文创工坊，推动产品进入文旅场景与节庆活动，使用率超 80%，实现文化资源向文旅产品转化。



图 4 系列化文创产品

### （四）数智传播，提升乡村品牌影响力

以短视频、直播等形式记录文化保护与文创设计过程，打造寮采村专属文化 IP；项目成果获“挑战杯”省一等奖等 10 余项省级荣誉；被《人民日报》、南方日报等 30 余家主流媒体报道，传播覆盖超 5 万人次，显著提升村落知名度与美誉度。

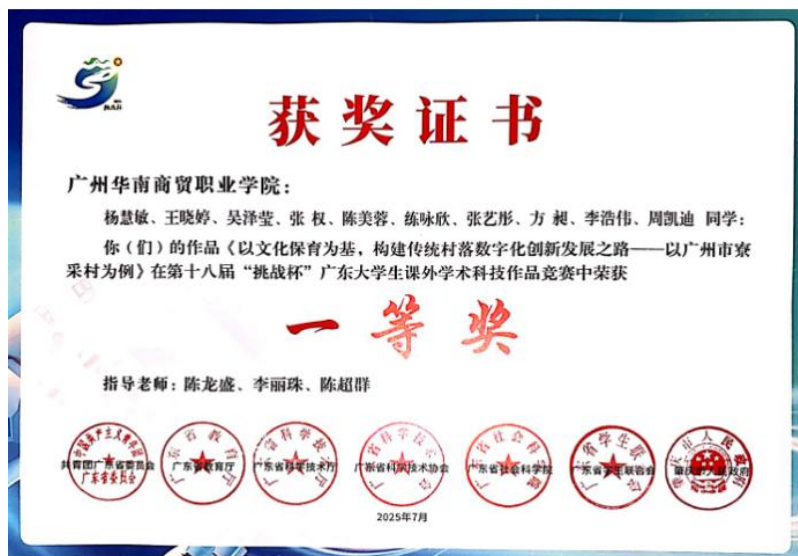


图 5 第十八届“挑战杯”广东省一等奖

### (五) 综合成效

文化遗产得到系统性保护，形成岭南古村落数字化保护可借鉴范式；文创产业激活乡村经济，推动三产融合发展；构建“实践 + 专业 + 思政 + 乡村服务”育人模式，提升学生综合能力；形成“数字化 + 文化保育 + 文创振兴”的寮采模式，成为高职服务乡村振兴的标杆。



图 6 古壁画数字化采集与修复流程示意图

### 三、未来展望

将持续深化与寮采村的合作，拓展古建筑数字化存档、非遗数字记录、乡村文旅策划等服务内容，完善文化遗产保护体系；升级文创产品体系，推动线上电商与线下体验融合销售，助力乡村增收；打造高职服务乡村振兴示范基地，复制推广“古韵创艺”模式，为广东乃至全国乡村文化振兴与职业教育社会服务贡献更大的力量。

## 案例 5：弘扬中国传统文化，打造大国工匠精神

**关键词：**中国传统文化，精雕艺术，大国工匠

**案例类别：**教师教学创新团队

### 一、实施背景

中华优秀传统文化是民族精神命脉，大国工匠精神是职业教育育人核心。为落实文化传承与高技能人才培养要求，广州华南商贸职业学院依托软件技术高水平专业群，成立李志龙精雕技能大师工作室。工作室由彩宣精雕工艺创始人、国家一级美术师李念军（艺名李志龙）领衔，以培育精雕高技能人才、传承传统工艺、厚植工匠精神为宗旨，搭建集人才培养、技术攻关、成果转化、文化传播于一体的实践平台，破解传统工艺传承断层、学生实践薄弱、工匠精神培育载体单一等难题，以非遗精雕赋能专业建设，以匠心育人助力职教高质量发展。

### 二、做法与成效

#### （一）艺课融合育匠心，提升综合素养

将宣纸精雕艺术与《美术基础》《设计基础》《摄影摄像技术》《短视频拍摄》等专业课程深度融合，依托精雕“一次成型、毫厘必究”的工艺要求，锤炼学生专注力、耐心与精细度。通过实操创作，让学生在刀笔雕琢中体悟传统美学，把精益求精的工匠精神融入专业学习，学生作品质量与艺术素养显著提升。



图 1 学生体验精雕技术

## （二）专题讲座传技艺，拓宽育人路径

定期开展精雕艺术专题讲座，系统传授染色精雕、套色精雕、套染精雕三大核心技艺，覆盖技艺原理、创作流程、文化内涵全环节。深入中小学、文化场馆开展公益传承活动，推动精雕工艺从校园走向社会，构建“校内教学 + 校外传承”的技艺传播体系，让传统精雕艺术实现活态传承。



图 2 雕刻示范

### （三）大师引领强平台，培育大国工匠

以大师工作室为核心，着力打造匠心育人与技术创新阵地。工作室紧密对接装饰艺术设计、图形创意等专业课程，有效破解实训操作难点，助力实践教学改革落地；持续深化校企融合，搭建多元技术交流平台，组建专项创新团队，加速高技能人才培育孵化；全面推行“大师带徒”培养模式，传承精湛技艺、培育技能骨干，为行业输送储备专精尖技术人才；同时承接企业新员工技能培训，全面提升行业从业人员整体技术素养，并常态化指导学生参与各类专业技能竞赛，以赛促学、以赛促教，不断积淀优质教学成果。



图3 中山纪念堂精雕作品展览中向学生讲解

### （四）科研创新促转化，赋能工艺升级

聚焦精雕艺术创新研发，突破传统装裱局限，成功研发架空装裱、定位装裱两项创新工艺，获得外观设计专利，大幅提升作品立体感与完整性。推动精雕技术与文创设计结合，开发系列文创产品，实现传统工艺从艺术创作到市场转化的突破，让非遗技艺焕发时代活力。



图 4 学生根据精雕创作的文创作品

#### （五）展览交流扩影响，传播传统文化

自 2020 年起，工作室在东莞可园博物馆、广州图书馆、中山纪念堂、广州中医药大学抗疫文献馆等多地举办精雕艺术展、专题研讨会与公益讲座，走进广汽集团、海珠少年宫、中小学校园开展文化交流。累计举办展览十余场、公益讲座数十场，接待文艺界、教育界、企业界人士交流学习，形成广泛社会影响力，让精雕艺术成为传播中华优秀传统文化的亮丽名片。



图 5 李志龙精雕艺术东莞可园展览

### 三、未来展望

工作室将持续以文化传承与匠心育人为核心，深化艺课融合、校企协同、科研创新、社会服务四大路径。通过公开教学、现场指导、课题研究、成果申报等形式，打造高水平技艺传承与人才培养团队；以论文发表、专利申报、线上传播、品牌展览等方式，扩大精雕艺术传播力与影响力；持续优化育人模式，将传统文化基因与大国工匠精神深度融入职业教育全过程，打造特色鲜明的技能大师工作室品牌，为传承中华优秀传统文化、培育新时代大国工匠贡献职教力量。