

附件 2

广东省高水平高职学校建设计划
(2026—2030年)
建设方案

申报学校	茂名职业技术学院
专业群一	石油化工技术专业群
专业群二	电气自动化技术专业群
举办单位	茂名市人民政府
填表日期	2026-07-01

广东省教育厅
2026 年 6 月

目 录

第一部分：学校层面建设方案	- 1 -
一、建设思路目标	- 1 -
（一）建设思路	- 1 -
（二）建设目标	- 2 -
二、改革任务举措	- 3 -
（一）加强党的建设	- 3 -
（二）打造技术技能人才培养高地	- 5 -
（三）打造技术技能创新服务平台	- 7 -
（四）打造高水平专业群	- 9 -
（五）打造高水平双师队伍	- 12 -
（六）提升校企合作水平	- 13 -
（七）提升服务发展水平	- 15 -
（八）提升学校治理水平	- 16 -
（九）提升数智化建设水平	- 18 -
（十）提升国际化水平	- 19 -
（十一）特色项目：构建数智化“筑基 + 拓展”双层赋能课程体系，纵深推进人工智能赋能课程改革	- 20 -
三、建设进度	- 22 -
四、经费预算	- 44 -
五、绩效目标	- 45 -
六、保障措施	- 62 -
（一）地方党委、政府高度重视	- 62 -
（二）行业企业深度参与	- 62 -
（三）学校保障有力	- 63 -

第二部分：石油化工技术专业群建设方案	- 65 -
一、建设思路目标	- 65 -
(一) 建设思路	- 65 -
(二) 建设目标	- 66 -
二、改革任务举措	- 67 -
(一) “党建引领，五育并举”，落实立德树人根本任务	- 67 -
(二) “校企联动，链群对接”，创新产教融合协同机制	- 70 -
(三) “内涵提质、集群强基”，打造石化高水平专业群	- 72 -
(四) “金课筑基、三堂联动”，深化核心课程教学改革	- 76 -
(五) “多方联动、形态重塑”，开发多元新形态教材	- 79 -
(六) “师德铸魂、专兼结合”，引育高水平双师队伍	- 81 -
(七) “虚实结合、共建共享”，建强产教融合实训中心	- 84 -
(八) “数据驱动、智慧赋能”，构建数字化教学新生态	- 86 -
(九) “教随产出、校企同行”，拓展国际化交流合作	- 88 -
(十) “能力导向、标准引领”，创建职业能力测评体系	- 89 -
三、建设进度	- 92 -
四、经费预算	- 107 -
五、绩效目标	- 109 -
六、保障措施	- 118 -
(一) 地方党委、政府高度重视	- 118 -
(二) 行业企业深度参与	- 118 -
(三) 学校保障有力	- 119 -
第三部分：电气自动化技术专业群建设方案	- 121 -
一、建设思路目标	- 121 -
(一) 建设思路	- 121 -
(二) 建设目标	- 122 -

二、改革任务举措	123 -
（一）深化校企协同共育，锚定目标落实立德树人工程	123 -
（二）革新产教融合机制，联动产业实现双向赋能发展	124 -
（三）聚力打造专业集群，精准供给低空产业急需人才	126 -
（四）深耕一流核心课程，统筹推进岗教一体兼容改革	132 -
（五）开发新型优质教材，全面支撑院校企业双线教学	136 -
（六）建强优质双师队伍，持续提升科教融汇综合能力	138 -
（七）搭建数智实训基地，构筑校企一体开放共享平台	140 -
（八）搭建全域数字教学生态，多维赋能师生数智转型	142 -
（九）拓宽国际合作渠道，助力企业发展输出职教资源	143 -
（十）完善微专培训体系，赋能学生成长联通国际交流	145 -
三、建设进度	147 -
四、经费预算	171 -
五、绩效目标	172 -
六、保障措施	190 -
（一）地方党委、政府高度重视	190 -
（二）行业企业深度参与	190 -
（三）学校保障有力	191 -

第一部分：学校层面建设方案

一、建设思路目标

（一）建设思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，落实立德树人根本任务，服务粤港澳大湾区和东部率先发展国家区域发展战略及省委“1310”战略部署，立足粤西、深耕茂名产业转型升级与地方经济高质量发展主战场，精准对接广东省、茂名市“十五五”经济社会发展对人才与技术供给需求，聚力打造区域石油化工、低空经济、装备制造等产业高端技能型人才培养和技术创新服务的核心载体。

聚焦立德树人根本任务，构建党建领航、思政铸魂一体化育人新格局。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想统领育人工作，全域搭建大思政育人体系，统筹推进学生德智体美劳全面培育。

聚焦产教融合机制创新，精准对接区域经济与产业升级现实需求。健全产教协同发展制度，引导绿色化工、人工智能产业龙头企业深度参与专业群共建，协同升级实训平台与产业基地，联合开展产业核心技术攻关，定向培育产业紧缺技能人才，以高质量人才供给赋能区域经济，支撑产业高质量发展。

聚焦教学关键要素提质革新，全面夯实专业群办学根基、提升社会服务效能。完善专业群动态优化调整机制，联合龙头企业共同编制人才培养方案，创新分层贯通、多元协同育人模式，精准匹配产业人才需求。创新专业群运行机制，统筹推进课程、教材、实训

基地、数智化教学生态建设。建强双师队伍，提升教师四项能力；深化课堂革命，构建新型师生关系，稳步提升整体教学质量。

聚焦专业群国际化办学路径，助力校企联袂出海、打造职教国际品牌。坚持教随产出，搭建校企共生的海外发展平台，建设海外技能培训基地，精准为海外中资企业培育本土化技术技能人才。积极输出中国职教专业标准、课程标准、优质教学资源与实训装备，常态化开展海外技术服务与职业培训，持续提升院校国际办学影响力，打造特色鲜明的国际化职教品牌。

（二）建设目标

到 2030 年，建成办学特色鲜明、综合改革动能充沛、区域辐射带动强劲的粤西高水平高职院校，将石油化工技术、电气自动化两大专业群，建设成为省内一流、国内有影响力的中国特色高水平专业群。

——建成广东技术技能人才培养高地。创新产教融合机制，创建粤西“大思政”育人基地，建成对接粤西地区产业链的“2+6”高水平专业群，形成“人工智能+职业教育”新生态，创建“全域育德、三维强技、四元赋能”育人模式，向粤西重大项目建设、战略性新兴产业、乡村振兴一线输送政治过硬、技艺精湛、兼具创新素养的高素质技术技能人才。

——建成粤西产教融合技术服务高地。建成粤西低空技术、绿色化工技术、智慧建筑技术等产教融合创新中心，聚集技术专家、能工巧匠、技术能手以及科技创新成果与技术培训资源，凸显粤西

区域发展中的不可替代性。

——**建成粤西国际交流合作的职教支点。**开发国际化微专业标准、课程标准和培训项目，引进与输出双向发力，吸纳海外人员到校研修，随企出海输出培训服务，打造职教出海品牌，构建立足粤西、联动湾区、辐射东南亚的职育国际合作网络。打造特色鲜明的校企协同出海国际化职教品牌。

二、改革任务举措

（一）加强党的建设

1.实施“政治领航”工程。坚持把党的政治建设摆在首位，构建上下贯通、执行有力、全面覆盖、特色鲜明的党建工作体系，将党的领导嵌入专业建设、产教融合、育人全过程各环节。严格落实党委领导下的校长负责制，完善党政议事决策清单，规范“三重一大”事项决策流程。全面增强院系、校企联建党支部等各级党组织的政治把关能力，确保办学方向不偏、育人底色不变。全面推进“党建+”工作模式，推动党建业务相融合。创建省级党建工作标杆院系2个，国家级党建工作标杆院系1个。

2.推进“队伍强基”工程。推进干部队伍“五大体系”建设。配齐建强党务干部、双带头人、学生骨干三支队伍，构建干部从严管理体系和正向激励体系。

3.推进“品牌创新”工程。锻造“党建+”特色品牌矩阵，建设校级党建品牌30项，重点培育2个“党建+产教融合”品牌项目。加强党建研究工作，立项省级及以上党建类课题10项，产出20项

学校党建工作典型案例，形成高质量的高校党建工作体系。加强团建，引领学生社团获省级及以上奖项 30 项。

4.推进“铸魂育人”工程。构建大思政育人格局。修订“五育并举”工作考评体系，将企业育人成效纳入干部考核、部门考核。建强精品思政课程群，AI 赋能教学改革，建成省级课程思政示范课 8 个；扩建课程思政资源库，校企联合开发育人案例超 60 个，课程思政示范项目超 20 项，产出省级以上典型案例超 2 个，课程思政覆盖度达 100%。“红荔行”实践教学升格为必修课，育人基地合作企业扩至超 20 个，覆盖约 2 万人次，培育实践品牌超 1 个，学生年均实践成果超 500 份；实施“红荔社区三进计划”，确保学生年均参加社区活动超 1 次，评选“社区之星”超 50 名，形成社区育人典型案例超 3 个。遴选超 30 名企业工匠组建导师团，固定联系班级并纳入学生评价；成立网络思政实验室，师生共创传播作品超 100 项，以学生互动数据、思想动态问卷等多元指标检验实效，争创省级以上网络思政精品项目超 1 个。

5.推进“文润匠心”工程。打造专属文化品牌、校内校外双宣讲阵地；举办赛事文化活动，引行业工匠入校；共建产业研学基地，联合企业开展科研攻关；打磨精品讲堂，选树典型；梳理汇总成果，搭建成果展示评价体系。

通过推进五大工程建设，创建省级党建工作标杆院系 2 个，培育国家级党建工作标杆院系或样板支部 1 个；累计创建省级样板党支部 3 个，培育国家级样板支部 2 个。设立“党员先锋攻坚岗”，

持续完善干部队伍“五大体系”建设。形成“双带头人”教师党支部、专业群党支部与企业联动机制，锻造“党建+”特色品牌矩阵。承办区域高职院校党建论坛。全面建成“党建+专业+文化”育人范式。构建“课程育人、实践育人、协同育人”三线并进的大思政育人体系。形成思政引领力指数监测机制，实现学生到课率、实践参与率、用人单位满意度持续提升。构建“产业文化+工匠精神+技术育人+科创赛事”校园文化体系。

（二）打造技术技能人才培养高地

1.健全大思政育人体系及五育融合育人体系，实现全方位思政育人

（1）建设大思政育人体系。统筹思政课程与课程思政同向同行。全面实施新时代思政课课程方案，深挖新时代改革开放的广东典型案例。建设课程思政，组建，开发《好心文化与职业道德》等特色课程，将劳模精神、工匠精神融入教学。上好“行走的思政课”，一方面，联动区域内绿色化工、先进制造等龙头企业，把思政课堂搬进生产一线的匠心车间，在跟岗实训中同步植入工匠精神、产业报国主题研学；另一方面，串联本地红色纪念馆、乡村振兴示范村、大国工匠工作室等阵地，打造“红色研学+产业探访+岗位实践”三维行走路线，配套开发“实景微党课+现场访谈+实践报告”的特色教学模块，让学生在脚步丈量的实景中，把理论认知转化为职业信念与行动自觉。

（2）建设五育融合育人体系。构建“德育为先-智育为核-体育

为基-美育为润-劳育为实”课程体系。建立学校、企业、家庭三方联动机制，搭建常态化沟通平台，推动家长及企业导师进课堂协同育人。依托校本大数据中心采集全过程育人数据，建立学生数字画像，落实“立德、增智、强体、润美、育劳”评价体系，实施增值与过程评价，形成全周期人才培养质量诊改闭环，全方位落实育人任务。

2.创建“全域育德、三维强技、四元赋能”育人新模式，完善技能人才培养路径

（1）整合校园文化、课堂教学、实训实践、企业岗位、社会实践等载体资源，打造全场域匠心铸魂育人链条，全场域匠心铸魂，将职业品格涵养与工匠精神培育深度嵌入理论学习、技能实训、岗位成长的全周期，实现从“课堂到职场”的全域铸魂育人新格局，实现**全域育德**。

（2）构建“课堂实训-岗位实战-技能认证”**三维强技**递进体系。依托企业真实项目案例开展核心课程实训，夯实基础；通过现代学徒制班、订单班、校中厂及典型生产实践项目开展岗位实战，锤炼能力；对接国家职业技能标准，建立覆盖全部专业的职业能力评价体系，推动校内评价与国家职业技能等级认证标准兼容、结果互认，检验技能成果。

（3）**四元赋能**学生成长。建成高标准人工智能训练中心，以数智技术赋能教学改革；构建“创意-创新-创业”递进路径，以研创项目赋能创新思维；组织学生赴企业一线实习实训，以社会实践赋能综合素养；组织参加世界职业院校技能大赛、“互联网+”创新创业

大赛等“四大竞赛”，完善竞赛成果反哺教学机制，将竞赛标准嵌入培养方案、竞赛内容转化为教学案例，以专业竞赛赋能实操技能提升，全面增强学生创新思维与综合应用能力。

3.创建“标准筑基、三维质控、全链闭环”教学质量保障新模式，完善技术技能人才培养质量保障

（1）标准筑基。以专业教学标准为核心，锚定质量基准，对标职业教育专业教学标准、岗位技能规范，覆盖绿色化工、电气自动化等重点专业群，系统更新人才培养方案、实训教学大纲、岗位考核细则三类核心教学文件，建立动态适配产业升级的标准迭代机制。

（2）三维质控。搭建“校院两级督导、企业导师评教、学生全程反馈”三维质量管控矩阵，把质量监测覆盖课堂教学、实训操作、顶岗实习全场景，引入企业真实生产标准作为技能考核核心标尺。

（3）全链闭环。联动学校、行业、企业、学生、第三方评价机构多元主体，通过大数据学情画像、诊改平台动态预警、校企联合复盘优化，构建从问题发现、整改落地到成效核验的全周期质量闭环，持续推动教学质量螺旋式上升。

通过构建“德技并修、校企家三方联动”五育并举育人体系，创建“全域育德、三维强技、四元赋能”人才培养新模式。获得省级教学成果奖6项，学生获省级以上学生技能大赛、创新创业大赛等比赛300项以上，毕业生本地就业率、专业对口率稳步提升，用人单位满意度稳定在99%以上。

（三）打造技术技能创新服务平台

1.建设产教融合创新中心，完善激励机制

以专业群为核心依托，紧扣粤西区域产业转型升级与城市更新民生需求，深化产教融合主线，统筹推进载体建设、机制创新、育人改革、产业服务四大板块工作，系统构建适配区域高质量发展的技术技能支撑体系。同步修订创新平台与成果转化配套管理办法，将技术服务、专利标准、成果转化、教学资源反哺等纳入平台年度考核，细化设备运维、校企协同、对外开放服务细则，保障创新中心与转化基地常态化运营，营造服务产业、科创育人的发展氛围。

聚焦产业实战场景搭建多层级实训创新载体，建成绿色化工、粤西低空技术、粤西数智建筑等产教融合创新中心，配套对应专业实训室，联动龙头企业打造特色实践基地，布局数智化实训基地、争创省级实训基地，形成“基础实训-中试验证-创新转化”递进式支撑网络；结合旧城智慧化改造需求推进老旧楼栋智能化升级，打造省级改造示范项目，将真实服务场景转化为实景化教学资源。完善校企协同治理机制，出台创新中心专项管理办法，扩容产教联合体规模，推动企业专家深度参与建设治理。深化产教融合育人改革，开发对接产业岗位标准的生产性实训项目，以赛促学促教赋能师生成长，立项省级教改项目；同步强化技术服务与社会培训，开展定制化科技服务与分层分类产业技能培训，持续提升人才培养适配度与区域产业支撑效能。

2.校企共建校外成果转化基地，打通科教育人双向通道

依托 3 个创新中心校企共建校外成果转化基地，建立基地管理、收益分配管理办法，搭建校企常态化需求对接渠道。落地协同转化项目，开设 45 门创新型课程，把企业真实项目全面融入课堂，迭代优化人才培养方案。

通过建设绿色化工、粤西低空技术、粤西数智建筑 3 个产教融合创新中心，构建“载体支撑-机制配套-技术攻关-成果转化-技能培训-教学反哺”全链条创新体系。累计建成数智化实训基地 10 个、省级实训基地 1 个、校外成果转化基地 50 个；出台专项制度，产教联合体新增企业院校 310 家，企业专家在核心机构占比达 50%，夯实校企协同运行基础。累计立项科研项目 40 项、科技服务项目 400 个，成果转化 50 项以上，技术服务交易额 6000 万元；完成 200 栋老旧楼栋智能化升级，打造 2 个省级改造示范项目，形成可复制技术方案，赋能区域产业提质与城市更新。累计开发生产性实训项目 600 个，惠及学生 12000 人次；学生获省级以上技能竞赛奖项 300 项，立项省级教改项目 30 项；开展产业技能培训 20 万人次，人才培养与产业服务能力同步提升。

（四）打造高水平专业群

1.优化专业群布局，构建对接千亿产业的特色专业群体系

聚焦茂名绿色石化、现代农业、建筑业等千亿级产业及新能源、

新材料等新兴产业，打造“2+7”梯度发展专业群体系，以2个省级专业群为示范，带动7个校级专业群提质。推进5个传统专业群数智化改造，配套建设低空、绿色石化、人工智能等9个产教融合实训中心，搭建虚实一体化智能实训场景，夯实数字化育人硬件支撑。

2.强化专业群协同治理，提升专业群建设能效

（1）建立专业群运行管理机制和专业群评价、动态调整机制1套，常态化开展专业年度诊改。依据产业用工、岗位变化动态优化专业方向，淘汰滞后专业、整合同质专业，保障专业群产业适配度达标。

（2）以“院群共生、协同共治”为核心推进高水平专业群治理改革，组建由学校教学管理部门、专业群、行业企业代表共同构成的跨专业群决策委员会，为专业群转型升级、资源共建共享、人才培养等方面开展咨询决策，创新专业群治理新范式。

3.贯通中高本育人通道，深化校企双元培养

持续推进“中职-高职-职业本科”分段衔接办学，实现中高职贯通专业群覆盖率100%，稳定现代学徒制、企业订单班合作规模，形成标准化校企协同育人模式，构建纵向贯通、横向融通，可复制推广的贯通办学范式。

4.全域绘制岗位能力图谱，重构虚实融合实践教学

完成9个专业群内专业岗位能力图谱全覆盖，以岗位需求反向重构人才培养方案、优化课程与考核标准。校企联合开发虚拟仿真实训教学资源70套，引入企业真实生产项目开展生产性实训600项，

形成标准化图谱建设体系与成熟实践教学模式。

5.实施“数字课堂+校内课堂+企业课堂”三课堂联动课堂革命，模块化开发课程资源

校企联合拆解产业链岗位能力，开发模块化专业课程与课程标准 250 门。推行“数字课堂+校内课堂+企业课堂”联动教学改革，常态化开展企业现场实景教学，产出区域可复制的课堂改革成果。

6.共建多形态新型教材，搭建动态教材资源库

校企协同开发活页式、工作手册式、融媒体特色教材 60 部，省级以上规划教材 10 部。建立教材年度动态更新机制，构建覆盖在校生、企业在岗培训的立体化教材资源库。

7.打造泛在终身学习平台，健全弹性学分互通体系

搭建终身学习数字平台，面向在校生、企业职工、社会学习者开放数字化课程资源，五年累计平台服务学习人次超 20 万。全面推行弹性学制，建立跨专业、校际、校企学分认定转换机制，畅通分层、分段、灵活学习通道，建成人人可学、随时可学的区域终身学习支撑体系。

通过构建“产业动态诊改 - 岗课赛证融通 - 中高本贯通 - AI 数字化改造 - 泛在终身学习”五位一体体系，建成 2 个省级、7 个校级高水平专业群，完成 5 个传统专业群“人工智能+”数字化升级。累计开设现代学徒制、企业订单班 150 个，为产业输送高素质技能人才 4500 人以上；完善弹性学制与跨域学分互通机制，建成全域终身学习数字平台。

（五）打造高水平双师队伍

1.引育并举，健全校企人员互聘机制。搭建覆盖区域重点产业的校企人才资源库，实施任务式聘用管理；设立产业教授特聘岗，吸引行业领军人才、能工巧匠等到校兼职兼课。统筹校内外师资资源，组建不少于30个专兼结合教学团队，建成60个产业教授特聘岗和技能大师工作室，实现企业技术资源与校内教学资源深度互通。

2.分类分层，推行培养培训强师计划。以高水平教师发展中心为依托，常态化开展师德师风、数智技术应用、专业技能等培训，推行教师培训学分认定制度，弘扬教育家精神。实施分层分类培育，锚定省级名师名匠、青年优秀教师、教学团队、技术能手等目标，定制培训菜单，全覆盖提升教师教学、实操、数字化授课综合能力。

3.双轮驱动，推行企业实践与平台任务强师计划。建立适配专业群建设的教师实践企业库，定制企业实践任务清单与量化考核标准。设置平台建设流动岗，以技术攻关、实训开发等实战任务驱动教师在实战中成长，推动教师深度参与企业生产、技术改造项目，强化一线实践教学本领。

4.数智赋能，实施数字管理与虚拟教研室强师计划。搭建“一师一档”数字化教师档案，围绕教师专业理论、实践实操、课堂教学、科研教研四项核心能力细化能力清单，分类标注能力达标标准、短板指标，实现师资动态台账管理、短板智能预警，精准推送分层分类培养培训方案，靶向助推教师差异化成长。依托联合体、共同体与产业学院，常态化运行产教融合虚拟教研室，聚焦四项能力提

升开展线上集体备课、产业技术研讨、联合课题攻关等教研活动，以数字化教研打通理论教学、产业实践与科研创新链路，全面强化教师破解产科教融合实际问题的综合素养。

5.名师引领，推行名师传帮带培育计划。柔性引进省内外高水平专家领衔打造 10 个以上名师工作室，发挥名师示范引领作用；高标准遴选专业群带头人，建立动态考核培养机制。聘用高水平银龄教师，补齐专业带头人缺口，搭建名师带青年骨干、企业大师带校内教师的双向传帮带体系，完善高层次人才柔性引育长效机制。

通过以教育家精神为引领，培育一批省级教学名师、技能大师、教学创新团队；动态优化 150 家教师企业实践基地资源库，建成 30 支专兼教学团队、60 个产业教授特聘岗和技能大师工作室等岗位。健全校企互通、分层培育、实战淬炼、数字赋能、名师传帮带五大长效机制，全面提升教师教学实操、数字教研、产业服务能力，为地方新质产业供给优质师资支撑。立足茂名、辐射粤西产业，建成区域示范高水平双师队伍。

（六）提升校企合作水平

1.创新产教融合机制，构建校企合作新生态。建立企业、学校、行业组成的产教融合委员会，实行校行企“三组长”协同共建机制，修订产教融合实施办法，创新校企合作“五共”模式，落实共建共管（实训室与产业学院）、共育共创（共定培养方案、开展技术研发与成果转化）、共担成本（按协议分担场地设备人员费用）。盘

活合作平台运营资源，激发企业参与积极性，拓展技术研发、社会培训等增值服务，促进合作载体可持续发展。

2.共建产教融合载体，推动资源共建共享。依托共同体、产业学院等平台，通过共建实训基地、创新基地、培训基地及联合开发课程教材、数字资源等项目，吸引企业资金投入。与巴斯夫、科思创等头部企业共建绿色化工、无人机、工程检测等 10 个以上特色产业学院。实行企业技术骨干驻校授课，教师入企实践双向交流，共同开发课程教材与课题。重点建设无人机产业学院实训基地、绿色化工产教融合实训基地、人工智能训练中心等标志性项目。推动头部企业投入资金、设备，同时开放生产资源和职业场景，将真实生产场景、操作规范等转化为教学资源。

3.建设业绩评价机制，激发教师服务能力。将教师企业实践、横向课题、技术成果纳入绩效考核核心指标，推动教师联合企业开展关键核心技术攻关，深度参与企业标准研制、技术咨询、成果转化及员工培训，全面提升专业教师服务企业及地方产业的技术能力。

4.完善校企协同机制，强化实习教学管理。制定《校外实训基地分级管理办法》，建立基地准入、年度评估、退出清理机制，从企业规模、岗位匹配度、实习管理规范等方面设定量化指标，实施年度评估，及时清理低效运行基地。保障超 3000 个稳定运行的校外实践基地，满足师生开展认知实习、岗位实习等实践教学需求。

通过创新产教融合机制，推行校企共建、共管、共育、共创、共担成本的“五共”合作模式，共建市域产教融合联合体 1 个，行

业产教融合共同体 4 个、产业学院 10 个以上、现代学徒制班或订单班超 150 个。坚持育训并举、创新驱动，增强自我造血功能。依托平台建设吸引企业投入资金、捐赠设备超 2000 万元。推动教师深度参与企业标准研制、技术攻关、成果转化及员工培训，科研到账经费 5000 万元。建立校外实践基地动态管理机制，保障超 3000 个实践基地稳定运行。到 2030 年，将学校打造为粤西地区产教融合示范标杆。

（七）提升服务发展水平

1. 实施 “科技帮扶” 计划，构建长效科技赋能机制

优化科技项目立项申报、评审、落地全流程。聚焦小微企业技改、农产品深加工领域开展精准帮扶，围绕特色种养、智慧农业、农村电商推进乡村科技改良与产业智能化升级，累计完成科技帮扶服务项目超 400 项，获各类纵向、横向科研经费支持 5000 万元以上，各类知识产权申报或授权 30 项以上。搭建一站式科技成果转化服务平台，提供技术指导、孵化落地全流程服务，健全乡村科技人才培养、技术落地配套机制，加速高价值科技成果产业化落地。全过程同步强化知识产权培育运营，常态化开展产学研对接，形成立项改革、研发攻关、成果转化、产权赋能全链条长效帮扶机制，持续以科技力量助力中小微企业发展与乡村全面振兴。

2. 实施 “培训提质” 计划，打造职业培训服务品牌

聚焦新兴产业技术工人、乡村振兴骨干等群体，优化终身职业技能培训体系，包括获得无人机驾驶员等高技能人才职业技能等级

认定考点和渔业船员等乡村振兴人才培训资质，形成“考评+就业”的高技能人才培训模式。建设平台型综合类的粤西职业培训基地，打造石化装备、低空经济和人工智能等培训品牌。

3、实施“培训赋能”计划，优化终身教育平台

深化终身教育融通发展机制，优化终身教育平台，课证融合，实施非学历培训学分互认、学历教育配套技能实训双向赋能。推动“职业教育+继续教育+社区教育”融合的终身教育模式，开展区域乡村振兴订单式人才培养，包括继续与茂名市委组织部开展“头雁”工程村社区干部学历提升项目，与茂名市退役军人事务局开展退役军人现代学徒制试点（无人机应用技术专业）；开展“高凉南师”等本土非遗特色社区教育和老年教育，打造社区教育精品项目。

通过实施“三计三优三建”工程，实施“科技帮扶”计划，5年累计科技帮扶服务项目不少于400项，科研到账经费不低于5000万元，知识产权申报或授权不少于30项，成果转化不少于50项，助力企业增收40亿以上；实施“培训提质”计划，优化终身职业技能培训体系，建设粤西职业培训基地，输送1.5万名以上产业高技能人才；实施“培训赋能”计划，优化终身学习平台，构建“职业教育+继续教育+社区教育”深度融合的终身教育模式，开展区域乡村振兴订单式人才培养。5年累计培训到账总金额6000万元以上，累计培训总人次突破20万人次，建成粤东西北前列的社会服务示范样板。

（八）提升学校治理水平

1.健全大学治理体系。以制度重塑为核心抓手，优化内部治理体

系，全面构建“党委领导、校长负责、教授治学、民主管理、社会参与”的现代大学治理格局。系统梳理修订校内现有制度文件，建立权责清晰的校院两级权责清单。完善各类学术治理委员会运行机制，吸纳行业企业骨干参与学校治理咨询。深度依托数智技术与智慧校园平台，搭建一体化治理数字中枢，整合校院两级管理数据，实现权责事项线上公开、流程线上流转、进度实时溯源，以数字化手段精简办事流程、补齐治理短板，全面提升学校治理精细化、高效化、智能化水平。

2.健全内部控制体系。完善国有资产管理、招标采购、经费支出管理等核心制度，规范经费内控治理。推行重大事项前置与后置审计，严防各类财经风险。成立学校党委审计委员会，常态化推进内部审计工作。依托数智赋能搭建智慧内控审计系统，对经费使用、采购流程、资产变动等数据进行动态监测、智能预警和自动研判，精准排查预算虚列、绩效不达标等问题。建立数字化审计问题整改台账，实现问题整改、督办、销号全流程闭环管理，将审计数据结果联动干部考核、部门绩效，构建数字化、规范化的财经内控治理体系。

3.深化人事与机构改革。对标办学核心任务优化内设机构职能，科学核定岗位配置，搭建权责对等、协同高效的岗位体系。打破职称终身制，建立重实绩、重贡献的动态评聘机制，完善聘期考核退出制度。优化绩效分配方案，向一线教学和重点岗位倾斜。依托数智人事管理平台，整合师资培育、教学成果、产教业绩、育人成效

等数据，搭建智能化考核评价体系，实现岗位履职、聘期考核、绩效核算的数字化、差异化精准评定，以数字化改革破除体制机制障碍，充分激发师生办学育人创新活力。

4.构建多元共治格局。健全校、行、企、社协同的理事会制度，完善各类专业委员会运行机制，发挥多方主体咨询、协商、监督作用，建立行业专家常态化问诊机制。搭建数智化多元共治平台，打通校企社数据互通通道，汇聚行业产业、企业岗位、人才培养等核心数据。依托线上议事、云端问诊、智能研判功能，让多方主体常态化参与人才培养、课程建设、实训升级等重大决策，打破时空壁垒，拓宽共治渠道，形成数据赋能、多方联动、高效协同的现代化多元共治新格局。

通过健全经费、资产内控治理体系，深化人事与机构改革，构建多元共治格局。至 2030 年，各项建设任务终期完成率达 100%，收入预算执行率达 100%，支出预算执行率达 95%以上，树立粤东西北高职院校现代化治理标杆，保障学校高质量发展。

（九）提升数智化建设水平

1.升级网络基础设施，夯实数智底座

优化校园网络基础架构，推进 IPv6 规模部署与应用，构建高速、泛在、安全的下一代互联网环境。深入实施校园网扩容提质增效工程，重点推进宿舍区宽带网络改造，全面提升校园网服务能力与师生使用体验，为教育信息化和物联网应用提供坚实支撑。

2.升级数智管理平台，提升治理效能

系统梳理全校管理与服务业务场景，迭代升级校园数智管理平台，实现跨部门数据共享与业务协同，构建基于校情的智能决策分析体系；同步推进业务流程标准化与规范化建设，深化"一网通办"运营机制，全面提升校园治理效能。

3.打造数智教学生态，提升全员数字素养

数智化改造课堂与实践环境，扩大智慧教室覆盖面。建设数字资源云平台，依托知识图谱与大模型实现个性化资源推送与智能辅导。构建师生双画像与智能预警系统，多维动态分析数据，精准研判教情学情。深入实施数字化素养提升计划，增强学生自主、协作与探究创新的学习能力，提升教师数字化教学设计、实施与评价水平，强化管理人员数据驱动业务创新的能力。

通过上述措施，跨部门数据共享需求满足率达到 95% 以上，"一网通办"业务流程上线率不低于 90%；建成基于校情的智能决策分析体系和智慧教学与数字资源一体化平台，校园数智化治理效能与办学服务水平实现整体跃升。

（十）提升国际化水平

1.推进教育出海，打造国际职教品牌。

紧扣中企海外产能布局，梳理海外项目用工缺口，定制国际化人才培养（培训）方案，以海外培训基地为平台，面向海外中企、境外院校及企业，开展多类型、多技能培训与粤港澳跨境技能考评；主动对接境外职业院校，开展合作办学，建成长效稳定、持续运营的海外职教综合服务体系。

2.推进标准出海，提升国际教育话语权。

聚焦低空经济、绿色化工等优势产业赛道，开发培训标准、课程标准、双语教材等国际化教学资源，通过定制培训、合作办学等方式，持续输出并应用标准，夯实国际办学基础，稳步提升学校在职教领域的国际影响力。

3.推进“技术+文化”出海，扩大科教文化的海外影响力。

坚持“技术赋能”与“文化赋能”双轮驱动，开展“中文+技能”培训、跨境科研合作、中外师生互访及冼夫人文化交流，逐步拓展跨境合作渠道，落地跨境合作项目。以职业技能输出为纽带、以特色文化传播为载体，同步向外输出区域先进产业技术与优秀文化，塑造兼具技术实力与文化底蕴的国际职教品牌，服务国家外交大局。

根据职教出海要求，围绕“教育出海”“标准输出”“品牌打造”三大板块进行建设，坚持教随产出、校企同行，对接“一带一路”沿线国家发展需求，联动出海企业、境外院校，建立海外培训基地，扩大国际化培训规模、完善国际化职教标准资源供给和深化技术与特色文化对外传播，逐步打造具有区域辨识度的特色国际职教品牌，助力国家企业、技术和文化协同“走出去”。

（十一）特色项目：构建数智化“筑基 + 拓展”双层赋能课程体系，纵深推进人工智能赋能课程改革

1.健全课程数智化改造及动态更新机制，及时迭代课程内容。每学期对接产业 AI 应用新变化，建立“筑基+拓展”两层课程的质量评价标准，运用数字化手段采集学生学习数据，开展过程性评价与

增值评价，确保课程建设与产业岗位需求高度契合。

2. 构建“人工智能通识”筑基模块，形成“通识必修+公选拓展”的人工智能筑基课程。面向全校所有专业，改造人工智能必修通识课，开发4个AI素养培育课程模块，将《人工智能与信息技术》设为各专业必修或限选模块，开发“AI思维与工具”“数据素养”“智能伦理”等系列公选课，完成公选课AI应用改造。

3.构建“专业数智化”拓展模块，建立面向岗位应用的拓展课程。全面推动各院系选修课及专业基础课、专业核心课的数智化改造，各专业群结合行业需求，开发“AI+专业”特色融合课程模块，例如“AI+石化”“AI+建工”“AI+智能制造”等方向，将人工智能工具、数据分析、智能决策等能力融入专业教学，同时将企业真实AI产线运维、智能质检等任务转化为教学案例。

通过主动对接国家教育数字化战略，全面落实“人工智能+课程”改革要求，将人工智能素养与数智化能力纳入各专业人才培养核心目标。聚焦“筑基+拓展”双层赋能，刚性落实人工智能类选修课占专业选修课比例不低于1/3、人工智能类公选课全覆盖的要求。到2030年，开发AI素养培育筑基课程模块4个，“AI+专业”特色拓展课程模块8个。形成可复制、可推广的高职数智化课程改革样板，全面提升学生数智素养与岗位适配力。

三、建设进度

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	加强党的建设	1-1 实施“政治领航”工程	1-1-1 “六个过硬”：制定并印发《“六个过硬”党委建设实施方案》 1-1-2 专业群独立党支部：设立跨二级院系专业群功能型党支部 1 个 1-1-3 校企联建党支部：启动校企党支部联建，建成校企联建党支部 5 个	1-1-4 “六个过硬”：建立校级标杆院系 1 个、校级样板支部 2 个 1-1-5 专业群独立党支部：设立专业群独立党支部 2 个 1-1-6 校企联建党支部：新增校企联建党支部 10 个	1-1-7 “六个过硬”：建立校级标杆院系 2 个、校级样板支部 4 个 1-1-8 专业群独立党支部：专业群独立党支部覆盖所有专业群 1-1-9 校企联建党支部：新增校企联建党支部 15 个	1-1-10 “六个过硬”：培育省级样板支部 4 个、省级党建标杆院系 2 个 1-1-11 校企联建党支部：新增校企联建党支部 20 个	1-1-12 “六个过硬”：建成国家级标杆院系 1 个，建成省级样板党支部或标杆院系 2 个 1-1-13 校企联建党支部：新增校企联建党支部 10 个，累计建成 60 个，形成党建共建共享范式
		1-2 推进“队伍强基”工程	1-2-1 “头雁”培育项目：出台头雁培育管理办法，遴选首批骨干 20 名 1-2-2 “双带头人”培养：建成校级“双带头人”教师党支部书记工作室 4 个	1-2-3 “头雁”培育项目：开展 4 期专题培育研修，设立党员先锋攻坚岗 30 个 1-2-4 “双带头人”培养：立项省级“双带头人”工作室或项目 1 项	1-2-5 “头雁”培育项目：着力培养专业带头人、青年骨干，产出校级党建成果 10 项 1-2-6 “双带头人”培养：立项省级项目 1 项	1-2-7 “头雁”培育项目：推送 5 名骨干申报省级党建项目，提炼 3 套培育典型案例 1-2-8 “双带头人”培养：持续培育强国行、广东行“双带头人”项目	1-2-9 “头雁”培育项目：储备 50 名后备干部梯队，形成标准化长效培育工作体系 1-2-10 “双带头人”培养：立项省级项目 2 项

¹ 年度目标包括定量、定性描述。

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		1-3 推进“品牌创新”工程	1-3-1 “党建+”品牌建设：编制校级党建品牌建设方案，建成校级党建品牌 2 个 1-3-2 党建课题：启动校级党建课题建设，立项校级党建课题 2 项 1-3-3 引领学生社团建设：建立学生社团竞赛培育机制	1-3-4 “党建+”品牌建设：新增校级党建品牌 5 个 1-3-5 党建课题：立项校级党建课题 5 项，产出典型案例 5 项 1-3-6 引领学生社团建设：获省级文体类竞赛奖项 5 项	1-3-7 “党建+”品牌建设：新增校级党建品牌 5 个，重点培育“党建+产教融合”品牌 2 个 1-3-8 党建课题：立项校级党建课题 5 项，产出典型案例 5 项 1-3-9 引领学生社团建设：获文体类竞赛奖项 5 项	1-3-10 “党建+”品牌建设：新增校级党建品牌 8 个 1-3-11 党建课题：立项校级党建课题 5 项，产出典型案例 5 项 1-3-12 引领学生社团建设：获文体类竞赛奖项 8 项	1-3-13 “党建+”品牌建设：全部支部建成特色“党建+”品牌 10 个，形成“一支部一品牌”格局 1-3-14 党建课题：立项校级党建课题 5 项，产出典型案例 5 项 1-3-15 引领学生社团建设：获文体类竞赛奖项 12 项
		1-4 推进“铸魂育人”工程	1-4-1 “五育并举”：优化“五育并举”体系，搭建课程思政建设框架 1-4-2 工匠名师团队：聘请企业工匠 5 名，组建导师团 1-4-3 思政实践基地：建设思政实践基地 2 个，开发育人案例 5 个，承担学生实践活动 1000	1-4-6 “五育并举”：完善“五育并举”考核细则，建成省级课程思政示范课 1 门 1-4-7 工匠名师团队：新增工匠导师 10 名，工匠入校宣讲不少于 4 场/年 1-4-8 思政实践基地：新增思政实践基地 2 个，开发育人案例 8 个，承担学生实	1-4-12 “五育并举”：“五育并举”体系全面落实，新增省级示范课 2 门 1-4-13 工匠名师团队：新增工匠导师 15 名，建成工匠导师团队 1-4-14 思政实践基地：新增思政实践基地 2 个，开发育人案例 12 个，承担	1-4-19 “五育并举”：新增省级示范课 2 门 1-4-20 工匠名师团队：校企合作建成省级课程思政团队 1 个 1-4-21 思政实践基地：新增思政实践基地 2 个，开发育人案例 15 个，承担学生实践活动	1-4-26 “五育并举”：新增省级示范课 3 门 1-4-27 工匠名师团队：新增省级课程思政团队 1 个 1-4-28 思政实践基地：思政实践基地累计 10 个，开发育人案例 20 个，建成省级实践基地 1 个，承担学生实践活动

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			人次，实践成果 50 个 1-4-4 师生思政获奖：获省级思政、文体类竞赛奖项 2 项 1-4-5 思政项目：立项校级思政研究项目 5 项	践活动 3000 人次，实践成果 100 个 1-4-9 师生思政获奖：师生获省级思政、文体类竞赛奖项 4 项 1-4-10 思政项目：立项校级思政研究项目 10 项，省级 2 项 1-4-11 红荔社区三进活动：打造“红荔行”实践雏形，评选社区之星 10 名	学生实践活动 5000 人次，实践成果 150 个 1-4-15 师生思政获奖：师生获省级思政、文体类竞赛奖项 6 项 1-4-16 思政项目：立项校级思政研究项目 10 项，省级 2 项 1-4-17 红荔社区三进活动：实施红荔社区三进计划，评选社区之星 20 名 1-4-18 网络思政实验室：筹建实验室，制订建设方案	10000 人次，实践成果 150 个 1-4-22 师生思政获奖：师生获省级思政、文体类竞赛奖项 8 项 1-4-23 思政项目：立项校级思政研究项目 10 项，省级 3 项 1-4-24 红荔社区三进活动：活动常态化开展，评选社区之星 20 名 1-4-25 网络思政实验室：建成实验室，师生传播作品 40 项	20000 人次，实践成果 200 个 1-4-29 师生思政获奖：师生获省级思政、文体类竞赛奖项 10 项 1-4-30 思政项目：立项校级思政研究项目 10 项，省级 4 项 1-4-31 网络思政实验室：新增青春化传播作品 60 项，争创省级网络思政精品 1 项
	1-5 推进“文润匠心”工程		1-5-1 文化品牌：出台“石化匠心·智造未来”文化品牌建设方案，规划专业群主题文化长廊 2 处 1-5-2 文化“双讲	1-5-3 文化品牌：建成主题文化长廊 2 处 1-5-4 文化“双讲堂”：开展活动 4 期	1-5-5 文化品牌：举办首届校园文化节 1-5-6 文化“双讲堂”：开展活动 6 期	1-5-7 文化品牌：丰富文化节赛事、工匠论坛板块，分类梳理文化、文创阶段性建设成果 1-5-8 文化“双讲堂”：实施讲堂精	1-5-9 文化品牌：打造精品文创、模范典型矩阵，建成辨识度突出的石化、电气专业文化品牌 1-5-10 文化“双讲堂”：形成活动及

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			堂”：制订校内校外双讲堂管理制度，确定宣讲流程			品工程，打造 10 期标杆精品讲堂	成果展示标准范式，并推广应用
2	打造技术技能人才培养高地	2-1 健全大思政育人体系及五育融合育人体系，实现全方位思政育人	2-1-1 健全机制：建立“德技并修、校企三方联动”育人机制 2-1-2 培育典型案例：开发“五育”典型案例 3 个 2-1-3 学生素养提升：师生参加文体或思政类竞赛，省级以上获奖 4 项 2-1-4 毕业生质量：学生就业率达 96%以上，用人单位满意度达 99%以上	2-1-5 实训基地：建设“五育”素质教育实训基地 1 个 2-1-6 培育典型案例：新增“五育”典型案例 4 个 2-1-7 学生素养提升：师生参加文体或思政类竞赛，省级以上获奖 5 项 2-1-8 毕业生质量：学生就业率达 98%以上，用人单位满意度达 99%以上	2-1-9 实践基地：新增“五育”素质教育实践基地 1 个 2-1-10 培育典型案例：新增“五育”典型案例 5 个 2-1-11 学生素养提升：师生参加文体或思政类竞赛，省级以上获奖 6 项 2-1-12 毕业生质量：学生就业率达 98%以上，用人单位满意度达 99%以上	2-1-13 实践基地：新增“五育”素质教育实践基地 1 个 2-1-14 培育典型案例：新增“五育”典型案例 6 个 2-1-15 学生素养提升：师生参加文体或思政类竞赛，省级以上获奖 7 项 2-1-16 毕业生质量：学生就业率达 98%以上，用人单位满意度达 99%以上	2-1-17 打造标杆案例：新增典型案例 7 个以上，形成省级及以上育人典型案例 2 项 2-1-18 学生素养提升：师生参加文体或思政类竞赛，省级以上获奖 8 项 2-1-19 开展示范推广：开展素质教育示范推广活动 6 次 2-1-20 毕业生质量：学生就业率达 98%以上，用人单位满意度达 99%以上
		2-2 创建“全域育德、三维强	2-2-1 育人模式：构建育人框架，形成“全域育德、三	2-2-6 育人模式：开发红色教学资源、完善分层实训模块、健	2-2-11 育人模式：推进课堂实践融合、组建技能教学	2-2-16 育人模式：打造德育特色活动、举办技能竞赛	2-2-21 育人模式：汇编育人典型案例、完善技能评价

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		技、四元赋能”育人新模式，完善技能人才培养路径	维强技、四元赋能”典型案例 5 个 2-2-2 绘制专业能力图谱：完成专业能力图谱 10 份 2-2-3 校企共育：现代学徒制试点 4 个，订单班 15 个 2-2-4 贯通培养：中高本贯通试点 15 个 2-2-5 学生能力提升：获省级以上技能大赛、创新创业等奖项 40 项	全协同育人机制，新增育人典型案例 10 个 2-2-7 绘制专业能力图谱：完成专业能力图谱 10 份 2-2-8 校企共育：新增现代学徒制试点 5 个，订单班 20 个 2-2-9 贯通培养：中高本贯通试点 15 个 2-2-10 学生能力提升：获省级以上技能大赛、创新创业等奖项 50 项	团队、共建校企合作育人平台，新增育人典型案例 15 个 2-2-12 绘制专业能力图谱：完成专业能力图谱 12 份 2-2-13 校企共育：新增现代学徒制试点 6 个，订单班 25 个 2-2-14 贯通培养：中高本贯通试点 15 个 2-2-15 学生能力提升：获省级以上技能大赛、创新创业等奖项 60 项	活动、打造协同育人品牌，新增育人典型案例 30 个 2-2-17 绘制专业能力图谱：完成专业能力图谱 12 份 2-2-18 校企共育：新增现代学徒制试点 7 个，订单班 30 个 2-2-19 贯通培养：中高本贯通试点 15 个 2-2-20 学生能力提升：获省级以上技能大赛、创新创业等奖项 70 项	标准、形成标准化育人范式，获省级以上教学成果奖 6 项 2-2-22 能力图谱完善：建成所有完整专业能力图谱 2-2-23 校企共育：新增现代学徒制试点 8 个，订单班 35 个 2-2-24 贯通培养：中高本贯通试点 15 个 2-2-25 学生能力提升：获省级以上技能大赛、创新创业等奖项 80 项
		2-3 创建“标准筑基、三维质控、全链闭环”教学质量	2-3-1 平台建设：启动校园数字化管理平台升级改造，完成需求调研、方案编制，搭建基础数据存储框架	2-3-3 平台建设：数字化管理平台一期上线，搭建质量诊改大数据基础模块、基础学情采集模块，实现教学问题线上登	2-3-5 平台建设：数字化管理平台二期迭代，上线学情画像、动态预警质控模块 2-3-6 标准筑基：	2-3-7 平台建设：数字化管理平台全功能试运行，打通校、企、生三方质量反馈端 2-3-8 标准筑基：	2-3-9 平台建设：校园数字化管理平台全面验收投用 2-3-10 标准筑基：新增自建专业职业能力评价体系 4 个

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		保障新模式，完善技术技能人才培养质量保障	2-3-2 质控体系：搭建校系两级督导基础队伍，引入企业导师参与课堂评教，建立学生线上简易反馈渠道	记 2-3-4 质控体系：完善校系两级督导制度，扩充企业导师评教队伍，拓展实训操作场景质量监测，形成课堂 + 实训双场景质控机制	自建专业职业能力评价体系 2 个	新增自建专业职业能力评价体系 3 个	
3	打造技术技能创新服务平台	3-1 建设产教融合创新中心，完善激励机制	3-1-1 机制建设：制定产教融合创新中心管理办法 1 项，成立共同体、联合体 3-1-2 数智化实训基地建设：新增实训基地 2 个 3-1-3 生产性实训基地建设：新增实训项目 100 项，服务学生 1600 人次 3-1-4 竞赛师资建设：新增省级以上竞赛学生奖项 40 项，赋能教师成长 66 人	3-1-6 联合体机制优化：新增企业、院校 70 家 3-1-7 数智化实训基地建设：新增实训基地 2 个 3-1-8 创新中心建设：新增产教融合创新中心 1 个 3-1-9 生产性实训基地建设：新增实训项目 110 项，服务学生 2000 人次 3-1-10 竞赛师资建设：新增省级以上竞赛学生奖项 50 项，赋能教师成长 72 人	3-1-13 联合体机制优化：新增企业、院校 80 家，企业专家在建设委员会等机构占比 30% 3-1-14 数智化实训基地建设：新增实训基地 2 个 3-1-15 创新中心建设：新增产教融合创新中心 1 个 3-1-16 生产性实训基地建设：新增实训项目 120 项，培训 4 万人次，服务学生 2400 人次 3-1-17 竞赛师资建	3-1-20 联合体机制优化：新增企业、院校 80 家，企业专家在建设委员会等机构占比 40% 3-1-21 数智化实训基地建设：新增实训基地 2 个 3-1-22 创新中心建设：新增产教融合创新中心 1 个 3-1-23 生产性实训基地建设：新增实训项目 130 项，服务学生 2800 人次 3-1-24 竞赛师资建设：新增省级以上	3-1-28 联合体机制优化：新增企业、院校 80 家，企业专家在建设委员会等机构占比 50% 3-1-29 数智化实训基地建设：新增实训基地 2 个 3-1-30 省级实训基地建设：新增省级实训基地 1 个 3-1-31 生产性实训基地建设：新增实训项目 140 项，服务学生 3200 人次 3-1-32 竞赛师资建设：新增省级以上

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			3-1-5 技术服务: 新增省级教改项目 4 项, 科研项目 8 项, 科技服务项目 60 个, 培训 2 万人次, 技术服务交易额 800 万元	3-1-11 技术服务: 新增省级教改项目 5 项, 科研项目 8 项, 科技服务项目 70 个, 培训 3 万人次, 技术服务交易额 1000 万元 3-1-12 智慧改造建设: 老旧楼栋智能化升级 60 栋	设: 新增省级以上竞赛学生奖项 60 项, 赋能教师成长 78 人 3-1-18 技术服务: 新增省级教改项目 6 项, 科研项目 8 项, 科技服务项目 80 个, 技术服务交易额 1200 万元 3-1-19 行业标准建设: 牵头或参与编制行业标准 2 项	竞赛学生奖项 70 项, 赋能教师成长 84 人 3-1-25 技术服务: 新增省级教改项目 7 项, 科研项目 8 项, 科技服务项目 90 个, 培训 5 万人次, 技术服务交易额 1500 万元 3-1-26 行业标准建设: 牵头或参与编制行业标准 2 项 3-1-27 示范项目建设: 新增省级改造示范项目 1 个	竞赛学生奖项 80 项, 赋能教师成长 90 人 3-1-33 技术服务: 新增省级教改项目 8 项, 科研项目 8 项, 科技服务项目 100 个, 培训 6 万人次, 技术服务交易额 1500 万元 3-1-34 示范项目建设: 新增省级改造示范项目 1 个
		3-2 校企共建校外成果转化基地, 打通科教育人双向通道	3-2-1 管理制度建设: 出台基地管理、收益分配管理办法 2 项 3-2-2 转化基地建设: 校企共建校外成果转化基地 6 个 3-2-3 转化项目落地: 协同转化项目 6	3-2-5 转化基地建设: 新增校企共建校外成果转化基地 8 个 3-2-6 转化项目落地: 新增协同转化项目 8 项以上 3-2-7 技术交易成效: 新增技术交易额	3-2-9 转化基地建设: 新增校企共建校外成果转化基地 10 个 3-2-10 转化项目落地: 新增协同转化项目 10 项以上 3-2-11 技术交易成效: 新增技术交易	3-2-13 转化基地建设: 新增校企共建校外成果转化基地 12 个 3-2-14 转化项目落地: 新增协同转化项目 12 项以上 3-2-15 技术交易成效: 新增技术交易	3-2-17 转化基地建设: 新增校企共建校外成果转化基地 14 个 3-2-18 转化项目落地: 新增协同转化项目 14 项以上 3-2-19 技术交易成效: 新增技术交易

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			项以上 3-2-4 畅通校企对接：搭建校企供需平台	100 万元 3-2-8 课程成果转化：新增创新型课程 5 门，转化科研成果为实训素材 5 项	额 120 万元 3-2-12 课程成果转化：新增创新型课程 10 门，转化科研成果为实训素材 8 项	额 150 万元 3-2-16 课程成果转化：新增创新型课程 15 门，转化科研成果为实训素材 13 项	额 250 万元 3-2-20 课程成果转化：新增创新型课程 15 门，转化科研成果为实训素材 17 项
4	打造高水平专业群 ²	4-1 强化专业群协同治理，健全动态诊疗机制	4-1-1 机制建设：建立专业群运行管理、评价和动态调整机制 1 套 4-1-2 机构建设：组建跨专业群决策委员会，完善协同治理架构 4-1-3 开展调研：形成产业需求分析报告和专业群建设规划各 1 份	4-1-4 开展诊改：开展专业群年度诊改，形成诊改报告 1 份 4-1-5 动态调整：根据产业和岗位变化，形成专业群动态调整方案 1 份 4-1-6 共享资源：推动专业群课程、师资和实训资源共建共享	4-1-7 深化改革：深化“院群共生、协同共治”专业群治理改革 4-1-8 中期评价：开展专业群建设中期评价，形成报告 1 份	4-1-9 整改提升：根据中期评价结果优化专业布局和培养方向 4-1-10 强化协同：依托联合体、共同体和产业学院推进专业群协同建设	4-1-11 开展终评：全面评估专业群建设成效，形成终期评价报告 1 份
		4-2 优化专业群布局，建设特色专业群	4-2-1 启动建设：启动 2 个省级、7 个校级高水平专业群建设	4-2-4 专业群建设：完成高水平专业群建设任务 30% 4-2-5 实施改造：完	4-2-6 专业群建设：完成高水平专业群建设任务 50% 4-2-7 深化改造：	4-2-8 专业群建设：完成高水平专业群建设任务 80% 4-2-9 实施改造：	4-2-10 专业群建设：完成高水平专业群建设任务 100% 4-2-11 完成改造：

² 高水平专业群的建设任务不在专业群层面重复体现。

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		体系	4-2-2 制定方案： 制定 5 个传统专业群“人工智能+”数智化改造方案 4-2-3 开展试点： 完成 1 个传统专业群数智化改造	成 1 个传统专业群“人工智能+”数智化改造	完成 1 个传统专业群“人工智能+”数智化改造	完成 1 个传统专业群“人工智能+”数智化改造	完成 1 个传统专业群“人工智能+”数智化改造
		4-3 贯通中高本育人通道，深化校企双元培养	4-3-1 中高本培养：开展“中高一本”衔接培养班 18 个 4-3-2 学分认定与转换：优化弹性学制、学分认定与转换实施方案，转换总学分 2500 4-3-3 建设微专业：建设产业急需领域微专业 4 个	4-3-4 中高本培养：新增衔接培养班 18 个 4-3-5 学分认定与转换：转换总学分 3000 4-3-6 建设微专业：建设产业急需领域微专业 4 个	4-3-7 中高本培养：新增衔接培养班 18 个 4-3-8 学分认定与转换：转换总学分 3200 4-3-9 建设微专业：建设产业急需领域微专业 4 个	4-3-10 中高本培养：新增衔接培养班 20 个 4-3-11 学分认定与转换：转换总学分 3400 4-3-12 建设微专业：建设产业急需领域微专业 4 个	4-3-13 中高本培养：新增衔接培养班 20 个 4-3-14 学分认定与转换：转换总学分 3600 4-3-15 建设微专业：建设产业急需领域微专业 4 个
		4-4 深化专业能力图谱应用，重构实践	4-4-1 实训项目开发：校企共同开发 100 个教学实训项目，企业真实项目	4-4-3 实训项目开发：校企共同开发 110 个教学实训项目 4-4-4 实训资源：新	4-4-5 实训项目开发：校企共同开发 120 个教学实训项目	4-4-7 实训项目开发：校企共同开发 130 个教学实训项目	4-4-11 实训项目开发：校企共同开发 140 个教学实训项目

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		教学体系	学时占专业课学时比例达到 25%， 4-4-2 实训资源：开发数字孪生、虚拟仿真实训教学资源 10 套	增开发数字孪生、虚拟仿真实训教学资源 20 套	4-4-6 实训资源：新增开发数字孪生、虚拟仿真实训教学资源 30 套	4-4-8 推进项目教学：企业真实项目学时占专业课学时比例达到 45% 4-4-9 专家指导：企业专家参与实训教学指导的占比 40% 4-4-10 实训资源：新增开发数字孪生、虚拟仿真实训教学资源 40 套	4-4-12 专家指导：企业专家参与实训教学指导的占比 50% 4-4-13 实训资源：新增开发数字孪生、虚拟仿真实训教学资源 50 套
		4-5 实施三课堂联动改革，开发数智化课程资源	4-5-1 建立机制：建立模块化专业课程开发机制 4-5-2 课程模块：开发模块化专业课程 10 门 4-5-3 课程资源库：建设专业教学资源库 1 个 4-5-4 三课堂建设：建立数字课堂、学	4-5-6 课程模块：新增模块化专业课程 20 门 4-5-7 课程资源库：新增专业教学资源库 2 个 4-5-8 三课堂建设：实施三课堂联动改革课程 80 门、建设省级精品课程 1 门 4-5-9 教考分离：依	4-5-10 课程模块：新增模块化专业课程 30 门 4-5-11 课程标准：新增省级或行指委课程标准 10 个 4-5-12 课程资源：新增专业教学资源库 2 个 4-5-13 三课堂建设：实施三课堂联	4-5-15 课程模块：新增模块化专业课程 40 门 4-5-16 课程资源：新增专业教学资源库 2 个 4-5-17 三课堂建设：实施三课堂联动改革课程 160 门、建设省级精品课程 2 门	4-5-19 课程模块：新增模块化专业课程 50 门 4-5-20 课程标准：新增省级或行指委课程标准 20 个 4-5-21 课程资源：新增专业教学资源库 3 个 4-5-22 三课堂建设：实施三课堂联

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			校课堂、企业课堂机制 4-5-5 教考分离：启动数字教学平台、数智化质量监测与评价平台建设	托平台开展评价，实施教考分离课程 10 门	动改革课程 120 门、建设省级精品课程 1 门 4-5-14 教考分离：新增实施教考分离课程 20 门	4-5-18 教考分离：新增实施教考分离课程 20 门	动改革课程 200 门、建设省级精品课程 2 门 4-5-23 教考分离：新增实施教考分离课程 20 门 4-5-24 教学标准：研制国家级专业教学标准 6 项
		4-6 结合岗位需求，开发多形态新型教材	4-6-1 建设方案：形成多形态新型教材建设方案 1 套 4-6-2 开发教材：开发活页式、工作手册式等多形态教材 10 部 4-6-3 建设规划教材：建设省级以上规划教材 3 部	4-6-4 开发教材：开发活页式、工作手册式等多形态教材 10 部 4-6-5 培育规划教材：培育省级以上规划教材 5 部	4-6-6 开发教材：开发活页式、工作手册式等多形态教材 15 部 4-6-7 立项规划教材：立项省级以上规划教材 3 部	4-6-8 开发教材：开发活页式、工作手册式等多形态教材 10 部 4-6-9 培育规划教材：培育省级以上规划教材 10 部	4-6-10 开发教材：开发活页式、工作手册式等多形态教材 15 部 4-6-11 立项规划教材：立项省级以上规划教材 4 部
5	打造高水平双师队伍	5-1 完善师德建设机制	5-1-1 建设师德机制：健全师德师风培育与评价机制，完善配套管理制度 5-1-2 开展师德培	5-1-4 评价师德师风：选树师德师风典范，获师德标兵等称号 3 人 5-1-5 开展师德培	5-1-7 评价师德师风：新增师德标兵等称号 3 人 5-1-8 开展师德培训：持续开展师德	5-1-10 评价师德师风：新增师德标兵等称号 3 人 5-1-11 开展师德培训：持续开展师德	5-1-13 评价师德师风：获省级以上荣誉称号 4 项 5-1-14 开展师德培训：持续开展师德

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			训：开展师德及专业培训 20 学时/人 5-1-3 开发培训项目：开发师德培训项目 6 个，服务学校 6 家，服务师生超 3 千人	训：持续开展师德及专业培训 20 学时/人 5-1-6 开发培训项目：新增师德培训项目 9 个、服务学校新增 6 家、服务师生超 3 千人	及专业培训 20 学时/人 5-1-9 开发培训项目：新增师德培训项目 12 个、服务学校新增 6 家、服务师生超 3 千人	及专业培训 20 学时/人 5-1-12 开发培训项目：新增师德培训项目 15 个、服务学校新增 6 家、服务师生超 3 千人	及专业培训 20 学时/人 5-1-15 开发培训项目：新增师德培训项目 18 个、服务学校新增 8 家、服务师生超 4 千人
		5-2 健全校企人员互聘机制	5-2-1 聘用兼职教师：制定聘用管理制度，聘用兼职教师 30 人 5-2-2 设立产业教授岗：设产业教授特聘岗 20 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各 10 项 5-2-3 建设大师工作室：建立 6 个技能大师工作室，完成成果转化 12 项及培训项目开发 12 项	5-2-4 管理兼职教师：新增兼职教师 30 人，并开展履职考核 5-2-5 设立产业教授岗：新增产业教授特聘岗 20 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 15 项 5-2-6 建设大师工作室：新增 6 个技能大师工作室，完成成果转化 12 项及培训项目开发 12 项	5-2-7 管理兼职教师：新增兼职教师 30 人，并开展履职考核 5-2-8 设立产业教授岗：新增产业教授特聘岗 20 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 20 项 5-2-9 建设大师工作室：新增 6 个技能大师工作室，完成成果转化 12 项及培训项目开发 12 项	5-2-10 管理兼职教师：新增兼职教师 40 人，并开展兼职教师考核 5-2-11 设立产业教授岗：新增产业教授特聘岗 20 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 25 项 5-2-12 建设大师工作室：新增 6 个技能大师工作室，完成成果转化 12 项及培训项目开发 12 项	5-2-13 管理兼职教师：新增兼职教师 40 人，并开展兼职教师考核 5-2-14 设立产业教授岗：新增产业教授特聘岗 20 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 30 项 5-2-15 建设大师工作室：新增 6 个技能大师工作室，完成成果转化 12 项及培训项目开发 12 项

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		5-3 构建双师能力提升机制	5-3-1 组织企业实践：完善《教师企业实践管理办法》，建设企业实践基地 30 家，30%教师企业实践 3 个月 5-3-2 教师驻岗工作：20 名教师入驻科技平台流动岗 5-3-3 实施分层培养：制定培训学分认定制度，开发教师数智技术应用等培训项目 10 项 5-3-4 建立教学档案袋：制定教师教学档案袋管理制度，启动“一师一档”建设 5-3-5 建设虚拟教研室：制定虚拟教研室管理制度，成立虚拟教研室 5 个，	5-3-7 组织企业实践：新增实践基地 30 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 75%，转化企业资源为教学项目 70 个 5-3-8 教师驻岗工作：25 名教师入驻科技平台流动岗 5-3-9 实施分层培养：开展教师分层分类培养，新增开发教师培训项目 20 项，教师完成培训 24 学分/人，获省级名师或名师工作室、技术能手、团队等荣誉称号 2 个 5-3-10 完成教师教学档案袋建设 5-3-11 建设虚拟教研室：新增虚拟教研	5-3-13 组织企业实践：新增实践基地 30 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 80%，转化企业资源为教学项目新增 90 个 5-3-14 教师驻岗工作：30 名教师入驻科技平台流动岗 5-3-15 实施分层培养：新增开发教师培训项目 20 项，教师完成培训 24 学分/人，新增省级名师或名师工作室、技术能手、团队等荣誉称号 2 个 5-3-16 建设虚拟教研室：新增虚拟教研室 6 个，解决教研难题 40 个 5-3-17 推行名师传	5-3-18 组织企业实践：新增实践基地 30 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 85%，转化企业资源为教学项目新增 120 个 5-3-19 教师驻岗工作：35 名教师入驻科技平台流动岗 5-3-20 实施分层培养：新增开发教师培训项目 20 项，教师完成培训 24 学分/人，新增省级名师或名师工作室、技术能手、团队等荣誉称号 2 个 5-3-21 建设虚拟教研室：新增虚拟教研室 6 个，解决教研难题 50 个 5-3-22 推行名师传	5-3-23 组织企业实践：新增实践基地 40 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 88%，转化企业资源为教学项目新增 120 个 5-3-24 教师驻岗工作：40 名教师入驻科技平台流动岗 5-3-25 实施分层培养：新增开发教师培训项目 20 项，教师完成培训 24 学分/人，新增省级名师或名师工作室、技术能手、团队等荣誉称号 2 个 5-3-26 建设虚拟教研室：解决教研难题 60 个 5-3-27 推行名师传帮带：帮扶青年教

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			解决教研难题 10 个 5-3-6 推行名师传 帮带：制定名师传 帮带实施细则，聘 用银龄教师 4 名， 帮扶青年教师 40 人	室 5 个，解决教研难 题 25 个 5-3-12 推行名师传 帮带：新聘银龄教师 2 名，帮扶青年教师 40 人	帮带：新增校外高 水平名师 3 名，新 增名师工作室 5 个，帮扶青年教师 新增 40 人	帮带：新增校外高 水平名师 1 名，新 增名师工作室 5 个，新增银龄教师 3 名，帮扶青年教 师新增 40 人	师新增 40 人
6	提升校企 合作水平	6-1 创新 产教融合 机制，推进 企业积极 参与专业 建设	6-1-1 创新产教融 合机制 6-1-2 校企共建：成 立共同体 2 个、联 合体 1 个、产业学 院 1 个，教师企业 实践基地 10 个，校 外实践基地 400 个 6-1-3 合作育人：成 立行业专家指导委 员会 1 个，现代学 徒制班、订单班 25 个 6-1-4 企业投入：建 设资金或设备捐赠 200 万	6-1-5 校企共建：新 增产业学院 1 个，教 师企业实践基地 20 个，校外实践基地 500 个 6-1-6 合作育人：新 增行业专家指导委 员会 2 个，新增现代 学徒制班、订单班 30 个 6-1-7 企业投入：建 设资金或设备捐赠 新增 300 万	6-1-8 校企共建： 新增产业学院 2 个，教师企业实践 基地 30 个，校外实 践基地 600 个 6-1-9 合作育人： 新增行业专家指导 委员会 2 个，新增 现代学徒制班、订 单班 30 个 6-1-10 企业投入： 建设资金或设备捐 赠新增 400 万	6-1-11 校企共建： 新增共同体 1 个、 联合体 1 个、产业 学院 3 个，教师企 业实践基地 40 个， 校外实践基地 700 个 6-1-12 合作育人： 新增现代学徒制 班、订单班 30 个 6-1-13 企业投入： 建设资金或设备捐 赠新增 500 万	6-1-14 校企共建： 新增共同体 2 个、 产业学院 3 个，教 师企业实践基地 50 个，基校外实践基 地 800 个 6-1-15 合作育人： 新增现代学徒制 班、订单班 35 个 6-1-16 企业投入： 建设资金或设备捐 赠新增 600 万

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		6-2 精准服务区域发展需求, 推动产教融合纵深发展	6-2-1 服务到账经费 800 万 6-2-2 科技成果: 科技服务项目 60 项; 国内领先科技成果 1 项; 科技成果转化 8 项; 专利 4 件; 助推区域企业经济增长 6 亿 6-2-3 开展培训: 各类培训 20000 人次	6-2-4 服务到账经费 1000 万 6-2-5 共研行业、企业标准: 3 个 6-2-6 科技成果: 科技服务项目新增 70 项; 国内领先科技成果新增 2 项; 科技成果转化新增 9 项; 专利新增 5 件; 助推区域企业经济增长 7 亿 6-2-7 开展培训: 各类培训新增 30000 人次	6-2-8 服务到账经费 1200 万 6-2-9 共研行业、企业标准: 新增 4 个 6-2-10 科技成果: 科技服务项目新增 80 项; 国内领先科技成果新增 2 项; 科技成果转化新增 10 项; 专利新增 6 件; 助推区域企业经济增长 8 亿 6-2-11 开展培训: 各类培训新增 40000 人次	6-2-12 服务到账经费 1400 万 6-2-13 共研行业、企业标准: 新增 4 个 6-2-14 科技成果: 科技服务项目新增 90 项; 国内领先科技成果新增 2 项; 科技成果转化新增 11 项; 专利新增 7 件; 助推区域企业经济增长 9 亿 6-2-15 开展培训: 各类培训新增 50000 人次	6-2-16 服务到账经费 1600 万 6-2-17 共研行业、企业标准: 新增 4 个 6-2-18 科技成果: 科技服务项目新增 100 项; 国内领先科技成果新增 3 项; 科技成果转化新增 12 项; 专利新增 8 件; 助推区域企业经济增长 10 亿 6-2-19 开展培训: 各类培训新增 60000 人次
7	提升服务发展水平	7-1 实施“科技帮扶”计划, 优化项目全流程管理, 搭建产学研转化链条, 构建	7-1-1 推进科技帮扶机制改革, 推动项目对接 120 项以上 7-1-2 科技服务: 项目 60 项以上, 其中解决企业难题 10 项以上, 企业增加	7-1-6 新增科技项目对接 140 项以上 7-1-7 科技服务: 70 项以上, 其中解决企业难题 15 项以上, 企业增加经济效益 5 亿元以上 7-1-8 各类科研经费	7-1-11 新增科技项目对接 160 项以上 7-1-12 科技服务: 80 项以上, 其中解决企业难题 20 项以上, 企业增加经	7-1-16 新增科技项目对接 180 项以上 7-1-17 科技服务: 90 项以上, 其中解决企业难题 25 项以上, 企业增加经济效益 10 亿以上	7-1-21 新增科技项目对接 200 项以上 7-1-22 科技服务: 100 项以上, 其中解决企业难题 30 项以上, 企业增加经济效益 15 亿以上

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		长效科技赋能机制。	经济效益 2 亿元以上 7-1-3 各类科研经费支持 600 万元以上 7-1-4 各类知识产权申报或授权：4 项以上，成果转化 6 项以上 7-1-5 开展乡村振兴科技项目 1 项，培训 200 人次以上，成果带动农户 100 户以上	支持 800 万元以上 7-1-9 各类知识产权申报或授权：5 项以上，成果转化 8 项以上 7-1-10 开展乡村振兴科技项目 2 项，培训 400 人次以上，成果带动农户 200 户以上	济效益 8 亿元以上 7-1-13 各类科研经费支持 1000 万元以上 7-1-14 各类知识产权申报或授权：6 项以上，成果转化 10 项以上 7-1-15 开展乡村振兴科技项目 2 项，培训 600 人次以上，成果带动农户 300 户以上	7-1-18 各类科研经费支持 1200 万元以上 7-1-19 各类知识产权申报或授权：7 项以上，成果转化 12 项以上 7-1-20 开展乡村振兴科技项目 3 项，培训 800 人次以上，成果带动农户 400 户以上	7-1-23 各类科研经费支持 1400 万元以上 7-1-24 各类知识产权申报或授权：8 项以上，成果转化 14 项以上 7-1-25 开展乡村振兴科技项目 3 项，培训 1000 人次以上，成果带动农户 500 户
		7-2 实施“培训提质”计划，优化终身职业技能等级认定工种等培训体系，建设粤西职业培训基地，打造低空经济	7-2-1 “考评+就业”的高技能人才：新增无人机驾驶员等 5 个职业技能等级认定工种等考评点，考评 2000 人次以上，（半年）就业率 95%以上 7-2-2 区域产业人才培训：获得渔业	7-2-5 “考评+就业”的高技能人才：新增 2500 人次以上，（半年）就业率 95%以上 7-2-6 区域产业人才培训：1100 人次以上 7-2-7 粤西职业培训基地：校企合作累	7-2-9 “考评+就业”的高技能人才：新增 3000 人次以上，（半年）就业率 95%以上 7-2-10 区域产业人才培训：1200 人次以上 7-2-11 粤西职业培训基地：校企合	7-2-13 “考评+就业”的高技能人才：新增 3500 人次以上，（半年）就业率 95%以上 7-2-14 区域产业人才培训：1300 人次以上 7-2-15 粤西职业培训基地：校企合	7-2-17 “考评+就业”的高技能人才：新增 4000 人次以上，（半年）就业率 95%以上 7-2-18 区域产业人才培训：1400 人次以上 7-2-19 粤西职业培训基地：校企合

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		等培训品牌。	船员、高素质农民综合基地的培训或考点资质，1000 人次以上 7-2-3 粤西职业培训基地：校企合作开发培训项目 5 项以上，打造石化装备等培训品牌项目（或区域紧缺）3 项以 7-2-4 全年社会培训：到账金额 1000 万元以上，培训人次达 30000 人以上	计开发培训项目 10 项以上，累计打造低空经济等培训品牌项目（或区域紧缺）5 项以上 7-2-8 全年社会培训：到账金额 1100 万元以上，培训人次达 35000 人以上	作累计开发培训项目 15 项以上，累计打造人工智能等培训品牌项目（或区域紧缺）8 项以上 7-2-12 全年社会培训：到账金额 1200 万元以上，培训人次达 40000 人以上	作累计开发培训项目 20 项以上，累计打造人工智能等培训品牌项目（或区域紧缺）10 项以上 7-2-16 全年社会培训：到账金额 1300 万元以上，培训人次达 45000 人以上	作累计开发培训项目 25 项以上，累计打造人工智能等培训品牌项目（或区域紧缺）15 项以上 7-2-20 全年社会培训：到账金额 1400 万元以上，培训人次达 50000 人以上
		7-3 实施“培训赋能”计划，优化终身教育平台，构建“职业教育+继续教育+社区教育”融合	7-3-1 终身教育平台：新增或完善配套培训课程 30 门以上，年培训达 9000 人次以上 7-3-2 成人教育：（专本科）在校生 1000 人以上 7-3-3 校内学历继	7-3-7 终身教育平台：新增或完善配套培训课程 50 门以上，年培训达 15000 人次以上 7-3-8 成人教育：（专本科）在校生 1100 人以上 7-3-9 校内学历继	7-3-13 终身教育平台：新增或完善配套培训课程 70 门以上，年培训达 21000 人次以上 7-3-14 成人教育：（专本科）在校生 1150 人以上 7-3-15 校内学历	7-3-19 终身教育平台：新增或完善配套培训课程 100 门以上，年培训达 30000 人次以上 7-3-20 成人教育：（专本科）在校生 1200 人以上 7-3-21 校内学历	7-3-25 终身教育平台：新增或完善配套培训课程 120 门以上，年培训达 36000 人次以上 7-3-26 成人教育：（专本科）在校生 1250 人以上 7-3-27 校内学历

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		的终身教育模式,开展区域乡村振兴订单式人才培养。	继续教育:新增600人以上 7-3-4 区域乡村振兴订单式人才培养:“头雁”工程学历提升培训,新增300人以上 7-3-5 退役军人现代学徒制试点院校,招生80人以上 7-3-6 特色社区教育、老年教育:6000人次以上	继续教育:新增660人以上 7-3-10 区域乡村振兴订单式人才培养:“头雁”工程学历提升培训,新增320人以上 7-3-11 退役军人现代学徒制试点院校,在校人数180人以上 7-3-12 特色社区教育、老年教育:6600人次以上	继续教育:新增720人以上 7-3-16 区域乡村振兴订单式人才培养:“头雁”工程学历提升培训,新增330人以上 7-3-17 退役军人现代学徒制试点院校,在校人数260人以上 7-3-18 特色社区教育、老年教育:7200人次以上	继续教育:新增780人以上 7-3-22 区域乡村振兴订单式人才培养:“头雁”工程学历提升培训,新增340人以上或在校生达到1000人以上 7-3-23 退役军人现代学徒制试点院校,在校人数300人以上 7-3-24 特色社区教育、老年教育:7800人次以上	继续教育:新增840人以上 7-3-28 区域乡村振兴订单式人才培养:“头雁”工程学历提升培训,新增350人以上或在校生达到1000人以上 7-3-29 退役军人现代学徒制试点院校,在校人数350人以上 7-3-30 特色社区教育、老年教育:8400人次以上
8	提升学校治理水平	8-1 健全内部治理体系	8-1-1 完善以学校章程为核心的制度体系 8-1-2 设置双高建设四级管理架构及相关管理制度 8-1-3 启动双高经费审计与绩效评价 8-1-4 数智治理平	8-1-5 双高绩效年度评价 8-1-6 数智治理平台迭代升级方案优化	8-1-7 双高绩效中期评价	8-1-8 双高绩效年度评价	8-1-9 双高绩效终期评价

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			合迭代升级方案设计				
		8-2 构建多元共治格局	8-2-1 成立多元管理委员会：建立专业群、教材、实训室、课程等建设指导委员会 8-2-2 调整专业群构成：动态调整 3 个专业群，指导制修订专业人才培养方案 10 个、建设实训基地 1 个、课程 25 门、编修教材 20 部	8-2-3 共治专业：指导制修订专业人才培养方案 14 个、建设实训基地 2 个、课程 35 门、编修教材 30 部 8-2-4 调整专业群：动态调整 3 个专业群	8-2-5 共治专业：：指导制修订人才培养方案 15 个、建设实训基地 4 个、课程 36 门、编修教材 32 部、微专业 5 个	8-2-6 共治专业：指导建设微专业 6 个、课程 36 门、编修教材 32 门，生产性实训项目 20 项 8-2-7 调整专业群：动态调整 3 个专业群	8-2-8 共治实训：指导生产性实训项目 30 项
9	提升数智化建设水平	9-1 升级网络基础设施，夯实数智底座	9-1-1 全校互联网出口：带宽≥130G 9-1-2 南校区学生宿舍高品质专网改造：10 栋 9-1-3 改造升级公共智慧课室/学习	9-1-4 构建下一代互联网环境，IPv6 通道打通率：100% 9-1-5 改造升级公共智慧课室/学习岛：10 间 9-1-6 云智能综合协	9-1-7 建成数据中 心，为数据共享和智能分析提供基础设施能力：存储空间>500T 9-1-8 改造升级公共智慧课室/学习	9-1-10 改造升级公共智慧课室/学习岛：10 间 9-1-11 云智能综合协同管理的教学机房建设：150 个终端规模	9-1-13 完善网络安全体系，提供安全、高效的通信、运算、存储等基础服务，全校完成网络安全等级保护工作的业务系统：100%

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
			岛：10 间	同管理的教学机房建设：150 个终端规模	岛：10 间 9-1-9 云智能综合协同管理的教学机房建设：200 个终端规模	9-1-12 形成云桌面机房服务器集群，容纳终端数量：500 个	
	9-2 升级数智管理平台，提升治理效能	9-2-1 建立统一的数据标准与建设质量管控体系，覆盖核心业务领域：7 个 9-2-2 智慧学工管理平台建设完成并上线运行。实现学生综合画像和学业智能预警。构建学生全生命周期流程：32 个维度	9-2-3 完善人事智慧管理平台，建立教师综合评价体系，微型教学评价系统建设并上线运行，覆盖全校学生和班级：100% 9-2-4 持续更新终身学习平台课程，每年更新课程量：10%	9-2-5 完成数据共享和业务协同，建设大数据平台，构建智能决策分析能力。核心业务系统的数据接口打通率：100%，跨部门数据共享需求满足率：≥95%	9-2-6 梳理全校业务流程，实现“一网通办”流程全覆盖，全校办事流程电子化上线率：≥90%	9-2-7 校级内控监管平台建设完成并上线运行，实现业务流程的标准化和规范化：90%；支撑“三重一大”决策，实现大数据强化督察，风险预警响应与处置闭环率：≥90%	
	9-3 打造数智教学生态，提升全员数字素养	9-3-1 数字化素养能力提升：AI 通识与应用培训，覆盖专任教师 100% 9-3-2 建立完善的数字教学资源分类体系，实现资源入库标签化：100%	9-3-3 数字化素养能力提升：AI 大模型的教学应用培训，覆盖专任教师 100% 9-3-4 开发精品在线课程、虚拟仿真实验、校企共建等优质数字教学资源：≥	9-3-5 数字化素养能力提升：基于知识图谱的 AI 课程建设培训，覆盖专任教师 100% 9-3-6 新建校级 AI 中台，部署智能模型，成功对接并部	9-3-7 搭建智慧教学与数字资源一体化平台：配合专业群建设新增 AI 课程 5 门，学生调用 AI 学习完成率 70% 9-3-8 构建数字孪生实践教学环境：2	9-3-9 搭建智慧教学与数字资源一体化平台：配合专业群建设新增 AI 课程 5 门，学生调用 AI 学习完成率 70% 9-3-10 构建数字孪生实践教学环	

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
				100T	署通用大模型：≥ 3 个	间	境：2 间
10	提升国际化水平	10-1 教随产出。建立海外培训基地，逐步推进教育出海，服务企业“走出去”	10-1-1 联系区域重点行业龙头企业，完成国际化人才培养（培训）方案 1 份以上 10-1-2 与企业合作，筹建海外培训基地 1 个 10-1-3 开展国际化职业培训项目 1 个，培训 100 人次以上 10-1-4 获得（粤港澳）一试多证考点资质	10-1-5 建成海外培训基地 1 个，新增开展中企海外员工培训 1 项，培训 100 人次以上 10-1-6 服务境外院校及企业，新增开展国际化职业技能培训 1 项，培训 100 人次以上 10-1-7 开展一试多证（粤港澳）技能考评或国际人才技能培训，新增 20 人次以上	10-1-8 新建海外培训基地 1 个，新增开展海外员工培训 2 项，培训 200 人次以上 10-1-9 服务境外院校及企业开展国际化职业技能培训 1 项，培训 100 人次以上 10-1-10 开展一试多证（粤港澳）技能考评或国际人才技能培训，新增 20 人次以上	10-1-11 通过海外培训基地服务中企，新增开展海外员工培训 2 项，培训 200 人次以上 10-1-12 服务境外院校及企业，开展国际化职业技能培训 1 项，培训 100 人次以上 10-1-13 开展一试多证（粤港澳）技能考评或国际人才技能培训，新增 40 人次以上	10-1-14 通过海外培训基地服务中企，新增开展海外员工培训 3 项，培训 300 人次以上 10-1-15 服务境外院校及企业，开展国际化职业技能培训 1 项，培训 100 人次以上 10-1-16 开展一试多证（粤港澳）技能培训或国际人才技能培训，新增 40 人次以上
		10-2 标准输出。开发人才适岗培养（培训）标准、国际化专业课程标	10-2-1 制定教材、课程、标准国际化输出方案各 1 份 10-2-2 定制海外员工培训方案 1 个，开发人才适岗培养（培训）标准 1 份	10-2-4 定制海外员工培训方案 2 个，开发人才适岗培养（培训）标准 2 份 10-2-5 开发并输出双语课程标准（低空或绿色化工）1 份、	10-2-6 定制海外员工培训方案 2 个，开发人才适岗培养（培训）标准 2 份 10-2-7 开发并输出双语课程标准（低空或绿色化工）2	10-2-8 定制海外员工培训方案 3 个，开发人才适岗培养（培训）标准 3 份 10-2-9 开发并输出双语课程标准（低空或绿色化工）3	10-2-10 定制海外员工培训方案 3 个，开发人才适岗培养（培训）标准 3 份 10-2-11 开发并双语课程标准（低空

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
		准、双语教材等教学资源,推动课程标准“走出去”	10-2-3 开发并输出双语课程标准(低空或绿色化工)1份、双语教学资源1门	双语教学资源1门	份、双语教学资源2门	份、双语教学资源3门	或绿色化工)3份、双语教学资源3门
		10-3 品牌影响。融合“技术+文化”,开展“中文+技能”,开展冼夫人文化国际交流,助力区域科技文化“走出去”	10-3-1 开展“中文+技能”(无人机相关等):项目1个,培训100人次以上 10-3-2 跨境科研与技术合作:1项以上 10-3-3 境外进修或交流:5人次以上 10-3-4 冼夫人文化国际交流活动:1项以上	10-3-5 开展“中文+技能”(无人机相关等):新增项目1个,培训100人次以上 10-3-6 跨境科研与技术合作:新增1项以上 10-3-7 境外进修或交流:新增10人次以上 10-3-8 冼夫人文化国际交流活动:新增1项以上	10-3-9 开展“中文+技能”(无人机相关等):新增项目1个,培训150人次以上 10-3-10 跨境科研与技术合作:新增2项以上 10-3-11 境外进修或交流:新增10人次以上 10-3-12 冼夫人文化国际交流活动:新增1项以上	10-3-13 开展“中文+技能”(无人机相关等):新增项目1个,培训150人次以上 10-3-14 跨境科研与技术合作:新增3项以上 10-3-15 境外进修或交流:新增10人次以上 10-3-16 冼夫人文化国际交流活动:新增1项以上	10-3-17 开展“中文+技能”(无人机相关等):新增项目2个,培训200人次以上 10-3-18 跨境科研与技术合作:新增3项以上 10-3-19 境外进修或交流:新增15人次以上 10-3-20 冼夫人文化国际交流活动:新增2项以上
11	特色项目:推行“人工智能+课	11-1 数智化升级改造通识类	11-1-1 建立机制:建立通识及专业等课程数智化改造及	11-1-4 构建“筑基”课程模块:重构AI素养培育筑基课程	11-1-6 构建AI素养培育筑基课程模块:新增1个	11-1-8 构建AI素养培育筑基课程模块:新增1个	11-1-10 构建AI素养培育筑基课程模块:新增1个

序号	建设任务		年度目标 ¹				
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
	程”改革， 构建数智 化“筑基+ 拓展”双层 赋能课程 模块体系	课程，重构 人工智能 “筑基”的 课程模块	动态更新机制 11-1-2 形成方案： 形成“筑基”通识 课程数智化改造方 案 1 个 11-1-3 改造“筑 基”课程：升级改 造专业基础课 10 门，专业核心课超 10 门	模块：1 个以上 11-1-5 改造“筑基” 课程：升级改造专业 基础课 15 门，专业 核心课超 15 门	11-1-7 改造“筑 基”课程：升级改 造专业基础课 20 门，专业核心课超 20 门	11-1-9 改造“筑 基”课程：升级改 造专业基础课 25 门，专业核心课超 30 门	11-1-11 改造“筑 基”课程：升级改 造专业基础课 30 门，专业核心课超 40 门
		11-2 数智 化升级改 造专业拓 展课，重构 人工智能 “拓展”课 程模块	11-2-1 形成方案： 形成“拓展”选修 课程数智化改造 方案 1 个 11-2-2 改造“拓 展”课程：增设 AI 相关公选课 6 门， 升级改造专业选修 拓展课超 15 门	11-2-3 构建“拓展” 课程模块：重构数智 化专业特色拓展课 程模块：1 个以上 11-2-4 改造“拓展” 课程：升级改造专业 选修拓展课 20 门	11-2-5 构建数智化 专业特色拓展课程 模块：新增 2 个 11-2-6 改造“拓 展”课程：升级改 造专业选修拓展课 超 30 门	11-2-7 构建数智 化专业特色拓展课 程模块：新增 2 个 11-2-8 改造“拓 展”课程：升级改 造专业选修拓展课 超 35 门	11-2-9 构建数智 化专业特色拓展课 程模块：新增 3 个 11-2-10 改造“拓 展”课程：升级改 造专业选修拓展课 超 40 门

四、经费预算³

³ 金额单位为万元，保留两位小数；占比使用百分比。

建设任务	项目预算总额		省级财政投入资金 ⁴		市级及以下财政投入资金 ⁵		举办方投入资金 ⁶		行业企业支持资金 ⁷		学校自筹资金 ⁸	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	20000.00	100%	6000.00	30.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	10.00%	12000.00	60.00%
打造技术技能人才培养高地	200.00	1.00%	50.00	0.83%	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	1.00%	130.00	1.08%
打造技术技能创新服务平台	300.00	1.50%	100.00	1.67%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	200.00	1.67%
打造高水平专业群	11000.00	55.00%	3960.00	66.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	25.00%	6540.00	54.50%
打造高水平双师队伍	1500.00	7.50%	595.00	9.92%	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	1.25%	880.00	7.33%
提升校企合作水平	500.00	2.50%	25.00	0.42%	0.00	0.00	0.00	0.00	455.00	22.75%	20.00	0.17%
提升服务发展水平	500.00	2.50%	30.00	0.50%	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	20.00%	70.00	0.58%
提升学校治理水平	2000.00	10.00%	600.00	10.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	15.00%	1100.00	9.17%
提升数智化建设水平	2500.00	12.50%	340.00	5.67%	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	15.00%	1860.00	15.50%
提升国际化水平	1500.00	7.50%	300.00	5.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1200.00	10.00%

五、绩效目标

⁴ 省级财政投入资金是指省财政部门安排的用于支持省高水平高职学校建设的专项资金。

⁵ 市级及以下财政投入资金是指市级及以下财政部门安排的用于支持省高水平高职学校建设的专项资金。

⁶ 举办方投入资金仅指非政府举办的职业学校举办方投入的用于支持省高水平高职学校建设的专项资金。政府举办的职业学校无需填写举办方投入资金。

⁷ 行业企业支持资金是指行业企业投入的专门用于支持省高水平高职学校建设和通过共建、共培等方式投入的社会资金。

⁸ 学校自筹资金是指学校统筹事业收入、其他收入等专门用于省高水平高职学校建设的资金。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
1. 产出指标 ⁹	1.1 数量指标 ¹⁰	1.1.1 校企共建党支部（个）	60	1-1-3、1-1-6、1-1-11、1-1-13
		1.1.2 “全国党建工作样板支部”或“全国党建工作标杆院系”（个）	1	1-1-1、1-1-2、1-1-4、1-1-5、1-1-7、1-1-8、1-1-10、1-1-12、1-2-1、1-2-3、1-2-4、1-2-6、1-2-7、1-2-9、1-2-10、1-2-12、1-2-13、1-2-15
		1.1.3 省级“双带头人”教师党支部书记工作室或“强国行”专项团队（个）	3	1-2-2、1-2-5、1-2-8、1-2-11、1-2-14、1-3-1、1-3-4、1-3-7、1-3-10、1-3-13
		1.1.4 省级思政研究项目（个）	10	1-3-2、1-3-5、1-3-8、1-3-11、1-3-14、1-4-5、1-4-10、1-4-16、1-4-23、1-4-30
		1.1.5 省级思政示范基地（个）	1	1-4-3、1-4-8、1-4-14、1-4-21、1-4-28
		1.1.6 省级课程思政示范课（门）	8	1-4-1、1-4-6、1-4-12、1-4-19、1-4-26
		1.1.7 省级课程思政团队（个）	2	1-4-2、1-4-7、1-4-13、1-4-20、1-4-27
		1.1.8 省级思政类文体类竞赛奖项（个）	30	1-3-3、1-3-6、1-3-9、1-3-12、1-3-15、1-4-4、1-4-9、1-4-15、1-4-22、1-4-29
		1.1.9 “全域育德、三位强技、	60	2-1-1、2-1-6、2-1-11、2-1-16、

⁹ 产出指标的设置应当与建设任务主要支出方向相对应。

¹⁰ 数量指标反映预期提供的公共产品或服务数量，选取最能反映立项通知要求的核心产出。数量指标无须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		四元赋能“典型案例（个）		2-1-21
		1.1.10 自建专业职业能力评价体系（个）	9	2-3-6、2-3-8、2-3-10、4-4-3
		1.1.11 创新产教融合机制（套）	1	4-1-4、4-1-16、6-1-1
		1.1.12 产教融合平台（个）	≥ 25	4-2-4、4-2-8、4-2-12、4-2-15、4-2-18、6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.1.13 科技服务项目（个）	≥ 400	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18
		1.1.14 发明专利申请授权数（件）	≥ 30	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18
		1.1.15 国内领先水平先进成果（项）	≥ 10	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18
		1.1.16 科技成果转化数（个）	≥ 50	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18
		1.1.17 助力区域经济增长（亿元）	≥ 40	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18
		1.1.18 科技成果转化成教学项目（个）	300	4-4-5、4-4-10、4-4-15、4-4-20、4-4-26
		1.1.19 行业或企业标准（个）	≥ 15	6-2-5、6-2-9、6-2-13、6-2-17
		1.1.20 省级高水平专业群（个）	2	4-2-1、4-2-4、4-2-6、4-2-9
		1.2.21 微专业（个）	≥ 20	4-3-3、4-3-6、4-3-9、4-3-11、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				4-3-14
		1.1.22 省级现代学徒制班和企业订单班（个）	150	2-2-3、2-2-8、2-2-13、2-2-18、2-2-23、4-3-2、4-3-5、4-3-7、4-3-9、4-3-14、4-3-15、6-1-3、6-1-6、6-1-9、6-1-12、6-1-15
		1.1.23 专业能力图谱（个）	≥ 44	2-2-2、2-2-7、2-2-12、2-2-17、2-2-22、4-4-1
		1.1.24 专业教学标准填补国家空白（项）	≥ 6	4-5-24
		1.1.25 省级课程标准或行指委课程标准（个）	≥ 30	4-5-11、4-5-20
		1.1.26 省级以上学生技能大赛、创新创业大赛等比赛（项）	300	2-2-5、2-2-10、2-2-15、2-2-20、2-2-21、2-2-25、3-1-4、3-1-10、3-1-17、3-1-24、3-1-32
		1.1.27 省级以上教学成果奖（项）	6	2-2-21、4-5-19
		1.1.28 省级以上精品在线开放课程（门）	≥ 6	4-5-8、4-5-13、4-5-17、4-5-22
		1.1.29 教学资源库（个）	10	4-5-1、4-5-2、4-5-3、4-5-6、4-5-7、4-5-10、4-5-12、4-5-15、4-5-16、4-5-19、4-5-21
		1.1.30 省级教改项目（个）	≥ 30	3-1-5、3-1-11、3-1-18、3-1-25、3-1-33

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.31 开发多形态教材（部）	60	4-6-2、4-6-5、4-6-8、4-6-11、4-6-13
		1.1.32 数智化实训基地（个）	≥10	4-4-4、4-4-6、4-4-8、4-4-10、4-4-13
		1.1.33 开发生产性实训项目（个）	600	3-1-3、3-1-9、3-1-16、3-1-23、3-1-31
		1.1.34 企业真实项目学时占专业课学时比例（%）	25	4-4-4、4-4-12
		1.1.35 省级以上教师荣誉称号（个）	≥8	5-3-3、5-3-9、5-3-15、5-3-21、5-3-27
		1.1.36 产业教授特聘岗和技能大师工作室等岗位（个）	≥60	5-2-1、5-2-2、5-2-3、5-2-5、5-2-6、5-2-8、5-2-9、5-2-11、5-2-12、5-2-14、5-2-15
		1.1.37 教师企业实践基地（个）	≥150	5-3-1、5-3-7、5-3-13、5-3-19、5-3-25、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.1.38 虚拟教研室（个）	≥20	5-3-5、5-3-11、5-3-17、5-3-23、5-3-29
		1.1.39 开发教师培训项目（个）	≥150	5-1-3、5-1-6、5-1-9、5-1-12、5-1-15、5-3-3、5-3-9、5-3-15、5-3-21、5-3-27
		1.1.40 牵头建设市域联合体、产教共同体（个）	≥5	6-1-2、6-1-5、6-1-11、6-1-14
		1.1.41 产业学院（个）	≥10	6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				6-1-14
		1.1.42 校外成果转化基地（个）	50	6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.1.43 校外实践基地（个）	3000	6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.1.44 社会培训人次	≥ 20 万	6-2-3、6-2-7、6-2-11、6-2-15、6-2-19、7-2-4、7-2-8、7-2-12、7-2-16、7-2-20
		1.1.45 社会服务到账经费（万元）	≥ 6000	6-2-1、6-2-4、6-2-8、6-2-12、6-2-16、7-2-4、7-2-8、7-2-12、7-2-16、7-2-20
		1.1.46 开发培训项目（个）	≥ 25	7-2-3、7-2-7、7-2-11、7-2-15、7-2-19
		1.1.47 建立行业专家指导委员会（个）	≥ 5	6-1-3、6-1-6、6-1-9
		1.1.48 海外培训基地（个）	≥ 2	10-1-2、10-1-5、10-1-11
		1.1.49 职教资源输出境外（项）	≥ 42	10-2-2、10-2-3、10-2-4、10-2-5、10-2-6、10-2-7、10-2-8、10-2-9、10-2-10、10-2-11
		1.1.50 技术与服务输出境外（项）	≥ 10	10-3-2、10-3-6、10-3-10、10-3-14、10-3-18
		1.1.51 升级校园数智化管理平台（个）	≥ 1	9-1-7、9-2-1、9-2-5、9-2-6、9-2-7、4-7-1、4-7-5、4-7-9、4-7-13、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				4-7-17
		1.1.52 数智化筑基双层赋能特色课程模块	≥10	11-1-3、11-1-4、11-1-5、11-1-6、11-1-7、11-1-8、11-1-9、11-1-10
	1.2 质量指标 ¹¹	1.2.1 创新党支部联建机制	双融共促，国家级“样板党支部”或全国党建工作标杆院系1个，省级2个	1-1-3、1-1-6、1-1-11、1-1-13、1-1-1、1-1-2、1-1-4、1-1-5、1-1-7、1-1-8、1-1-10、1-1-12、1-2-1、1-2-3、1-2-4、1-2-6、1-2-7、1-2-9、1-2-10、1-2-12、1-2-13、1-2-15
		1.2.2 创新党建项目融合机制	创新“党建+项目”，省级思政项目10项、典型案例2项	1-3-2、1-3-5、1-3-8、1-3-11、1-3-14、1-4-5、1-4-10、1-4-16、1-4-23、1-4-30
		1.2.3 塑造大思政新格局	企业工匠占“大师资”50%，省级“双带头人”工作室或“强国行”专项团队3个	1-2-2、1-2-5、1-2-8、1-2-11、1-2-14、1-3-1、1-3-4、1-3-7、1-3-10、1-3-13、1-4-2、1-4-7、1-4-13、1-4-20、1-4-27
		1.2.4 拓展思政育人空间和阵地	示范基地，合作企业20家，服务师生2万人次/年，实践成果超500份/年	1-4-3、1-4-8、1-4-14、1-4-21、1-4-28、1-4-11、1-4-17、1-4-18、1-4-24、1-4-25、1-4-31、1-5-1、1-5-2、1-5-3、1-5-4、1-5-5、1-5-6、1-5-7、1-5-8、1-5-9、1-5-10

¹¹ 质量指标反映预期提供的公共产品或服务达到的标准和水平，须与核心产出数量指标高度关联，反映最具代表性的“服务”“支撑”能力和水平。质量指标须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.5 思政引领德技双修	五育并举，省级课程思政示范课程 8 门，省级思政类文体类竞赛获奖 30 项	14-1-1、1-4-6、1-4-12、1-4-19、1-4-26、1-3-3、1-3-6、1-3-9、1-3-12、1-3-15、1-4-4、1-4-9、1-4-15、1-4-22、1-4-29
		1.2.6 创建全域育德三位强技四元赋能育人模式	绘制专业能力图谱 ≥ 44 份、形成育人典型案例 60 个，获省级以上学生技能大赛、创新创业大赛等比赛 300 项、省级以上教学成果 6 项	2-2-2、2-2-5、2-2-7、2-2-10、2-2-12、2-2-15、2-2-17、2-2-20、2-2-21、2-2-22、2-2-25
		1.2.7 五育并举大数据评价体系	形成五育并举典型案例 15 个以上、省级思政文体类竞赛获奖 30 项，毕业生就业率达 98% 以上、用人单位满意度稳定在 99% 以上	2-1-1、2-1-2、2-1-3、2-1-4、2-1-5、2-1-6、2-1-7、2-1-8、2-1-9、2-1-10、2-1-12、2-1-13、2-1-14、2-1-15、2-1-16、2-1-17、2-1-18、2-1-20
		1.2.8 产教融合机制促进建设	共建产教融合机制 1 套，超 12 家龙头企业共建，开发生产性实训项目 600 个，企业投入建设资金或设备捐赠 2000 万，促成建设目标	3-1-1、3-1-3、3-1-9、3-1-16、3-1-23、3-1-31、4-1-1、6-1-1、6-1-2、6-1-4、6-1-7、6-1-10、6-1-11、6-1-13、6-1-14、6-1-16

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.9 技术技能创新服务平台支撑产业发展	开展科技服务 400 项, 解决企业难题超 100 个, 企业促经济增长 40 亿元, 社会服务到账经费 6000 万元, 科技成果转化数 ≥ 50 个	6-2-2、6-2-6、6-2-10、6-2-14、6-2-18、7-1-1、7-1-2、7-1-4、7-1-6、7-1-7、7-1-9、7-1-11、7-1-12、7-1-14、7-1-16、7-1-17、7-1-19、7-1-21、7-1-22、7-1-24
		1.2.10 专业群动态调整响应产业变革	建成 2 个省级、7 个校级高水平专业群, 专业布局随产业需求动态优化调整	4-1-1、4-1-3、4-1-4、4-1-5、4-1-7、4-1-8、4-1-9、4-1-11; 4-2-1、4-2-2、4-2-4、4-2-6、4-2-9
		1.2.11 人才培养方案引领岗位适配	完成 44 个专业能力图谱绘制, 构建岗位能力-课程-评价对应矩阵	4-4-1、4-4-2、4-4-3、4-4-8、4-4-12
		1.2.12 组群合力支撑产业发展	构建“2+7”高水平专业群发展格局, 完成 5 个传统专业群“人工智能+”数智化改造	4-2-1、4-2-2、4-2-3、4-2-4、4-2-5、4-2-6、4-2-7、4-2-8、4-2-9、4-2-10
		1.2.13 培养试点深化急需人才校企共育	开设 150 个现代学徒制班与企业订单班, 定向培养产业人才 1200 人, 建设 ≥ 20 个产业急需领域微专业	4-3-3、4-3-6、4-3-9、4-3-11、4-3-14

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.14 贯通培养试点助力现代职教体系建设	推进“中高-高本”分段衔接培养，完善课程体系、培养标准与学分衔接机制，实现中高职贯通专业群覆盖率 $\geq 90\%$	4-3-1、4-3-4、4-3-7、4-3-10、4-3-12
		1.2.15 数智化实训室支撑教学改革	建成 ≥ 10 个数智化实训基地，开发 70 套虚拟仿真实训教学资源	4-4-5、4-4-6、4-4-7、4-4-9、4-4-11、4-4-13、4-4-14
		1.2.16 课程开发满足产业刚需	校企联合开发 150 门模块化专业课程及配套标准，建成 10 个教学资源库	4-5-1、4-5-2、4-5-3、4-5-4、4-5-6、4-5-7、4-5-8、4-5-10、4-5-11、4-5-12、4-5-13、4-5-15、4-5-16、5-5-17、4-5-18、4-5-19、4-5-20、4-5-21、4-5-22、4-5-24
		1.2.17 新形态教材支撑教学与培训	开发 60 部多形态新教材，建成动态立体化教材资源库	4-6-2、4-6-3、4-6-5、4-6-6、4-6-8、4-6-9、4-6-10、4-6-11、4-6-12、4-6-13、4-6-14、4-6-15
		1.2.18 AI 辅助教学推动课堂革命	AI 辅助教学场景覆盖率 100%，有效推动课堂革命落地	4-5-15、4-5-21、4-5-31、4-5-36
		1.2.19 课堂革命推动学生自主创新学习	完成 300 个科技成果转化教学项目，课堂	4-4-4；4-5-23、4-5-24、4-5-25、4-5-31

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
			革命 100%覆盖核心课程	
		1.2.20 数智技术赋能教考分离	数智技术赋能教考分离场景覆盖率 100%，建成 ≥ 10 个数智化实训基地	4-5-5、4-5-9、4-5-14、4-5-18、4-5-23
		1.2.21 终身教育平台支持学分制实施	完成 20 万人次社会培训，落地 25 个培训项目，平台 100%支持学分制全流程实施，	4-3-2、4-3-5、4-3-8、4-3-13
		1.2.22 教学评价数字化改革	教学评价数字化场景覆盖率 100%，建成 2 个五育并举大数据评价体系	4-4-8、4-4-10；4-5-13、4-5-21、4-5-36
		1.2.23 系统推进师德师风培训	开发师德师风培训项目 60 个，服务学校超 30 家和师生超 15000 人，获评省级以上师德相关荣誉称号 4 项	5-1-1、5-1-2、5-1-3、5-1-4、5-1-5、5-1-6、5-1-7、5-1-8、5-1-9、5-1-10、5-1-11、5-1-12、5-1-13、5-1-14、5-1-15
		1.2.24 教师数智化培训	开发数智化等教师培训项目 150 项，教师每年完成数智化培训 24 学分/人，建设 AI 课程 10 门	5-3-3、5-3-9、5-3-15、5-3-21、5-3-27、9-3-1、9-3-3、9-3-5、9-3-7、9-3-9
		1.2.25 企业实践强师	建立实践基地 ≥ 150	5-3-1、5-3-7、5-3-13、5-3-19、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
			家,每年 30%教师完成企业实践 3 个月,双师型教师占比 88%,转化企业真实生产项目、技术案例为教学资源 400 项	5-3-25、6-1-1、6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.2.26 平台工作任务强师	150 名教师入驻科技平台驻岗,实现横向技术服务交易额 6000 万元	3-1-5、3-1-11、3-1-18、3-1-25、3-1-33、5-3-2、5-3-8、5-3-14、5-3-19、5-3-24、6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1.2.27 数智化管理强师	数字化档案促教师业绩逐年提升,省级教学比赛获奖 6 项,获得省级以上教师荣誉称号 ≥ 8 个,建设名师工作室 10 个	5-3-4、5-3-6、5-3-9、5-3-10、5-3-12、5-3-15、5-3-17、5-3-20、5-3-22、5-3-25、5-3-27
		1.2.28 虚拟教研室强师	教师解决产科教难题 185 个,完成省级教改项目 30 项、科研项目 40 项	3-1-5、3-1-11、3-1-18、3-1-25、3-1-33、5-3-5、5-3-11、5-3-17、5-3-23、5-3-29、6-2-1、6-2-5、6-2-10、6-2-15、6-2-20
		1.2.29 企业导师协同育人	教师协同指导学生获省级奖项 100 项,协同开发创新型课程 45 门	3-2-4、3-2-8、3-2-12、3-2-16、3-2-20、5-2-2、5-2-5、5-2-8、5-2-11、5-2-14
		1.2.30 企业技术专家协同创新	教师协同完成成果转	3-2-3、3-2-6、3-2-10、3-2-14、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
			化 30 项、培训项目开发 30 项以及协同转化项目 50 项	3-2-18、5-2-3、5-2-6、5-2-9、5-2-12、5-2-15、6-2-3、6-2-8、6-2-12、6-2-18、6-2-23
		1. 2. 31 联合体和共同体支撑发展	构建以 1 套机制、25 个平台、5 个共同体、10 个产业学院为骨架，150 个订单班、5 个专委会为支撑的产教融合共同体。	6-1-1、6-1-2、6-1-3、6-1-4、6-1-5、6-1-6、6-1-7、6-1-8、6-1-9、6-1-10、6-1-11、6-1-12、6-1-13、6-1-14、6-1-15、6-1-16
		1. 2. 32 实训基地动态管理保障运行	建成数智化实训基地、20 个虚拟教研室及 3000 个校外实践基地，开发 600 个生产性实训项目，确保企业真实项目学时占比达 25%。	3-1-3、3-1-9、3-1-16、3-1-23、3-1-31、6-1-1、6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14
		1. 2. 33 科技助力乡村振兴带动农户	累计完成科技服务 ≥ 400 项、发明专利授权 ≥ 30 件、国内领先成果 ≥ 10 项、成果转化 ≥ 50 项、制定标准 ≥ 15 个，助力区域经济增长 40 亿元。乡村振兴科技项目 10 项，培训 3000 人次，成果带	6-2-2、6-2-5、6-2-6、6-2-9、6-2-10、6-2-13、6-2-14、6-2-17、6-2-18、7-1-5、7-1-10、7-1-15、7-1-20、7-1-25

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
			动农户 1500 户以上。	
		1. 2. 34 培训服务引领产业新兴职业	聘产业教授≥60 人、建教师企业实践基地≥150 个、开发教师培训项目 150 个及社会培训项目 25 项、完成社会培训≥20 万人次，同时建海外基地≥2 个，实现职教资源和技术 的境外输出各≥10 项。建成粤西职业培训基地，打造人工智能等培训品牌项目（或区域紧缺）15 项以上。	6-1-2、6-1-5、6-1-8、6-1-11、6-1-14、6-2-2、6-2-3、6-2-5、6-2-6、6-2-7、6-2-9、6-2-10、6-2-11、6-2-13、6-2-14、6-2-15、6-2-17、6-2-18、6-2-19、7-2-3、7-2-4、7-2-7、7-2-8、7-2-11、7-2-12、7-2-15、7-2-16、7-2-19、7-2-20
		1. 2. 35 培训服务赋能区域发展	高技能人才 15000 人次（就业率 95%以上）区域产业人才 6000 人次、区域乡村振兴人订单培训（村社区干部）2000 人次、退役军人 350 人次。实现社会服务到账经费≥6000 万元。	6-2-1、6-2-4、6-2-8、6-2-12、6-2-16、7-2-1、7-2-2、7-2-4、7-2-5、7-2-6、7-2-8、7-2-9、7-2-10、7-2-12、7-2-13、7-2-14、7-2-16、7-2-17、7-2-18、7-2-20、7-3-4、7-3-5、7-3-10、7-3-11、7-3-16、7-3-17、7-3-22、7-3-23、7-3-28、7-3-29

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.36 综合治理改革推动办学水平提升	建设实训基地 6 个、课程 107 门、教材 94 部、微专业 6 个、制修订人才培养方案 15 个,动态调整专业群 9 个,生产性实训项目 50 项。	1-4-2、5-1-1、5-1-5、5-1-8、5-1-11、5-1-14、5-3-9、8-1-1、8-1-2、8-1-3、8-1-4、8-1-5、8-2-2、8-2-3、8-2-5、9-1-1、9-1-7、9-2-4、9-2-7、9-3-6
		1.2.37 数字化建设提升办学水平	升级校园数智化管理平台,实现跨部门数据共享需求满足率≥95%,实现"一网通办"业务流程上线率≥90%,建成智慧教学与数字资源一体化平台	9-1-1、9-1-2、9-1-3、9-1-4、9-1-5、9-1-6、9-1-7、9-1-8、9-1-9、9-1-10、9-1-11、9-1-12、9-1-13、9-2-1、9-2-2、9-2-3、9-2-4、9-2-5、9-2-6、9-2-7、9-3-1、9-3-2、9-3-3、9-3-4、9-3-5、9-3-6、9-3-7、9-3-8、9-3-9、9-3-10
		1.2.38 教随产出培养本土急需人才	服务海外中资企业 2 家,培养急需技术人才超 800 人。	10-1-1、10-1-2、10-1-5、10-1-8、10-1-11、10-1-14、10-2-2、10-2-4、10-2-6、10-2-8、10-2-10
		1.2.39 输出服务塑造职教国际品牌	服务国外院校或国外企业 2 家,打造专业群国际品牌。	10-1-6、10-1-9、10-1-12、10-1-15、10-2-3、10-2-5、10-2-7、10-2-9、10-2-11、10-3-1、10-3-2、10-3-5、10-3-6、10-3-9、10-3-10、10-3-13、10-3-14、10-3-17、10-3-18
		1.2.40 课程模块重构,提升数智化素养	重构 AI 素养培育课程模块 4 个,专业特色拓展课程模块 8 个,	11-1-1、11-1-2、11-1-3、11-1-4、11-1-5、11-1-6、11-1-7、11-1-8、11-1-9、11-1-10、11-1-11、11-2-1、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
	1.3 时效指标 ¹²		数智化升级改造课程超 100 门，全面提升学生数智化素养。	11-2-2、11-2-3、11-2-4、11-2-5、11-2-7、11-2-9、11-2-10
		1.3.1 任务终期完成度（%）	100	无须关联建设任务
		1.3.2 收入预算执行率（%）	100	
		1.3.3 支出预算执行率（%）	95	
2. 效益指标	2.1 社会效益指标（5 项以内）	2.1.2 为行业产业培养高素质技能人才	>6000 人/年	
		2.1.2 服务企业技术项目	≥ 500 项	
		2.1.3 社会培训	≥ 20 万人次	
		2.1.4 助力企业新增产业值	≥ 20 亿元	
		2.1.5 随企出海培训	≥ 800 人	
	2.2 可持续影响指标（5 项以内）	2.2.1 “全域育德、三维强技、四元赋能”育人模式	可持续	
		2.2.2 技术服务与社会服务能力	稳步提升	
		2.2.3 “六共”产教融合模式	可持续	
		2.2.4 成果示范辐射效能	稳步提升	
		2.2.5 教学资源建设持续更新率（%）	10	
3. 满意度	3.1 服务对象	3.1.1 在校生满意度（%）	96	

¹² 时效指标是衡量工作或任务完成时间的重要指标，着重考量进展速度、处理周期、响应时间。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
指标	满意度指标	3.1.2 教职工满意度（%）	96	

六、保障措施

（一）地方党委、政府高度重视

纳入规划，重点支持。茂名市“十五五”规划提出：顺应职业本科教育发展趋势，落实省高等教育扩学位“迎峰计划”，支持高职院校优化整合、提质扩容，打造特色鲜明高水平高职院校。茂名市委、市政府重视广东高水平高职院校建设计划，将“人工智能+高职教育”、高职院校与绿色化工、低空经济等产业融合发展等纳入重点工作及预算计划。

建立多部门协同推进机制。成立由市教育局和市财政局牵头与有关部门的会商机制，加强对“双高计划”建设的政策支持和指导，指导学校开展年度绩效自评，确保项目建设成效。茂名市委、市政府出台《茂名市高质量建设制造强市“十五五”规划》《茂名市推动低空经济高质量发展实施方案》《关于促进生产性服务业赋能新质生产力发展的若干措施》，保障学校高水平专业群建设产业发展需求。

（二）行业企业深度参与

党建引领。以加强党的建设、促进产教融合、提升人才培养质量为目标，校企开展党支部联建，以党建促进双方在党建学习、党建活动、产教融合、社会服务等领域实现合作共赢。

行业指导。全国石油和化工职业教育教学指导委员会、全国生物技术职业教育教学指导委员会、全国航空工业职业教育教学指导委员会、全国物流职业教育教学指导委员会和广东省产教融合促进会发挥指导作用，解析最新政策导向，分享最新研究成果和市场趋势；校企

共建专业群建设指导委员会，面向行业、企业开展调研，参与人才培养方案修订，行业指导下共同开展标准研制、项目研究、技术攻关等。

校企合作。我校已与 2514 家企业签订校企合作项目，与东华能源、巴斯夫、大疆创新、亿航航空等头部企业合作密切，与行业标杆企业共建 9 个产业学院，其中 1 个入选省级示范产业学院，校企共建校外实践教学基地超过 2500 个，企业投入校内实践教学基地设备或资金总额超过 1000 万元，校企合作开展广东省现代学徒制班、订单班共 188 个。建设期间企业持续投入和制度创新，并将参与人才培养等职业教育情况纳入企业社会责任报告。

（三）学校保障有力

加强党对“双高”建设的全面领导。充分发挥党委“把方向、管大局、作决策、保落实”的领导核心作用，推进“双高计划”建设。成立由学校党政班子、职能部门负责人、院系负责人和“双高”专业群负责人组成的“双高计划”建设领导小组，有序推进“双高计划”建设。分别成立以学校领导为组长的监督小组、项目资金保障小组、专家咨询小组和专业群建设小组。

完善管理制度，加强项目管理。健全“双高计划”建设专项管理制度，包括《“双高计划”联席会议制度》《“双高计划”建设项目管理办法》《“双高计划”建设专项资金管理办法》《“双高计划”建设项目支出绩效评价管理办法》等。完善“双高”管理平台，及时采集建设项目信息，开展全程绩效监控。

加大经费投入。健全经费筹措的多元投入机制，一是积极争取省财政和市财政专项资金支持；二是扩展社会服务范围，提高技术服务及社会培训收入，增强自我造血能力；三是依托产科教融合平台和校友教育基金会，吸引社会力量共建、共培、共有等方式参与“双高”建设。未来五年，通过广东省和茂名市专项拨款、引入企业共建资金和学校自筹经费等方式，学校预算专项经费2亿元，为“双高计划”建设提供基础保障。

第二部分：石油化工技术专业群建设方案

本专业群紧密对接广东省万亿级绿色石化产业集群，精准服务华南沿海石化产业带，面向上游化石类原料与可再生绿色原料生产，中游绿色炼化产品和化工合成产品生产，下游绿色材料终端制造产品生产的绿色石化产业链，聚焦绿色合成、合规检测、创新研发等典型岗位，按照“产业导向、精准适配、服务地方”建群思路，构建以石油化工技术专业（470204）为核心，以应用化工技术（470201）、化工生物技术（470104）、化妆品技术（480101）、化工安全技术（420902）四个专业为支撑的**石油化工技术专业群**。专业群建设水平省内领先，2021年立项为**省级高水平专业群**，2022年入选省域“双高”培育院校重点建设专业群。近三年，专业群内涵建设成效显著，获世界职业院校技能大赛争夺赛银奖等2项、国家专业教学资源库子项目、工信部产教融合试点专业及IIEET国际化认证专业等国家级标志性成果，省级获教学成果奖、省级品牌专业、省级教师创新团队、省级精品在线开放课程、省级课程思政示范课程等省级标志性成果。

一、建设思路目标

（一）建设思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实立德树人根本任务，深入开展绿色石化产业人才需求调研，锚定产业集群化与转型升级导向，充分发挥华南沿海石化产业带中心位置

的区位与产业双重优势，聚焦“办学能力高水平、产教融合高质量”核心目标，持续提升专业群人才培养质量和社会服务能力，有力支撑区域绿色石化产业高质量发展，为广东打造“世界级绿色石化产业集群”贡献职教力量。



图2-1 石油化工技术专业群建设思路

（二）建设目标

落实立德树人根本任务，立足广东省茂湛石化基地，紧密对接区域性国家战略—广东省培育十大战略性支柱产业，建立专业群服务产业链升级的协同机制。到 2030 年，专业群关键办学能力、产教融合质量、服务区域绿色石化产业水平大幅提升，形成绿色石化高技能人才培养的“茂职模式”，建成全省绿色石化产业高技能人才

培养高地与技术应用创新高地，**建成高端化、品牌化、国际化的省级高水平专业群**，示范引领全省同类专业群建设与发展，为服务华南沿海石化产业发展做出重要贡献。

——建成绿色石化产业培养高地。推进校企联建党支部，改革职业教育教学，创新“三导师、三课堂、三渠道”人才培养模式。毕业生在世界 500 强或石化行业头部企业就业达 30% 以上，获国家级教学成果奖 1 项，省级教学成果奖 3 项、省级教师教学团队 1 个、省级课程 4 门、省级规划教材 5 部，省级师生竞赛 50 项以上。

——建成产教融合技术服务高地。建设绿色化工技术产教融合中心，建成精馏中试平台，聚集技术专家、技术能手和技术培训资源，服务区域中小微企业 50 家以上，培训与技术服务到账经费 2000 万元以上，成果转化撬动企业新增产业值超 10 亿元，培训人数 20000 人日以上。

——建成石化国际交流合作的职教支点。建成海外石化工程技术学院，输出国际化教学标准、课程标准 5 项，培训海外中资企业人员 100 人日。

二、改革任务举措

（一）“党建引领，五育并举”，落实立德树人根本任务

以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，坚守铸魂育人主线，完善专业群德技并修育人机制，统筹推进五育并举培养体系建设，促进学生全面发展，引领职教人才培养提质升级。



图2-2 石油化工技术专业群立德树人范式

1. 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，聚力建设粤西职教思政育人与产教融合示范基地，校企共建专业群协同育人平台，持续完善德技并修育人体系。联合广东奥克化学有限公司、广东金阳生物科技有限公司等龙头企业，实施校企党支部联学共建，开展“组织共建、人才共育、资源共享”三大行动，将安全生产、绿色环保、社会责任等行业育人元素深度融入人才培养全过程。发挥校内党建业务“双带头人”教师与企业劳动模范的示范引领作用，设置“党员示范岗”“党员先锋攻坚岗”，推动校企党组织在人才培养方案制定、课程体系开发、实习实训组织等关键环节实现深度协同，形成“党建引领聚合力、产教融合育新人”的联合育人新模式。创新构建适配粤西区域发展需求的高技能人才思政培育路径，打造

校企共生、双向赋能的协同思政育人样板，切实培育一心向党、矢志报国的新时代青年工匠。

2.构建“政治领航定向、校企联动共育”大思政育人体系

依托专业群产教融合综合平台，联动茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园、茂名国家高新区等工业园区，以及东华能源（茂名）有限公司、广东希必达新材料科技有限公司等头部企业，组建由思政教师、专业骨干教师、企业技术专家、行业能工巧匠跨界融合的“大师资”队伍，依托鲜活育人载体，开展“车间里的思政课”“劳模工匠进校园”等实践活动，切实构建校企协同育人新格局。联合城乡基层党群服务中心，打通课堂实训与社区宣讲等多元育人渠道，同时积极拓展网络育人空间和阵地，建设网络思政教育平台，开发优质线上思政资源，推动思政教育线上线下同频共振，形成课内课外、校内校外、线上线下相互衔接的全方位立体化思政育人体系。

深度挖掘粤西发展实践与时代成就、龙头企业创业发展史、民族品牌企业文化、大国工匠成长事迹等特色思政素材，以及茂名地区红色资源，将行业企业育人元素和红色文化有机融入思政教育教学全过程，系统建设思政教育“大资源库”，聚力打造系列特色“大思政”育人品牌，持续提升思政育人的针对性和实效性。

3.完善五育并举培养体系，赋能学生综合素养全面提升

丰富课外体育活动内容，坚持身心协同培育，以健康体魄和完善人格护航学生成长成才。注重以美育人、以美化人，除校内开展多样化的美育活动外，联合茂名石化智慧能源馆、茂名露天矿博物

馆石化科普馆等企业、社会展厅，共建“绿色化工文化传承基地”；结合高州市根子镇柏桥村等粤西乡村振兴示范点开展美育大课堂，将工业之美与乡村之美有机融入专业教育，培育学生爱岗敬业的职业情怀。强化劳动实践，将劳动教育融入日常生活、校内实训、企业实践、校园美化、实训室维护等环节，持续涵育劳动精神、劳模精神和工匠精神。激活一站式学生社区综合育人效能，一体化落实立德、增智、强体、润美、育劳，实现五育并举、协同推进；构建多方协同的五育评价体系，吸纳专业教师、企业技术骨干、学生家长共同参与综合考评，精准助推学生综合素养全面提升。

通过上述措施，建成国家级“样板党支部”1个，省级“双带头人”工作室1个，获得省级以上思政类示范项目立项、文体思政竞赛奖项等6项以上，建成党建引领、校企协同的思政铸魂育人体系。

（二）“校企联动，链群对接”，创新产教融合协同机制

校企协同建设集协同育人、协同创新于一体的绿色化工产教融合中心、绿色石化与新型生化材料产教融合共同体、产业学院等，为绿色石化产业技术技能人才培养提供坚实支撑，助力粤西区域经济及绿色石化、新材料产业高质量发展。

1.深化校企协同治理机制，筑牢产教融合共同体根基

成立绿色石化与新型生化材料行业产教融合共同体和茂名绿色化工市域产教联合体，按照月重点任务、年重大任务推进共同体实效运行。对接细分赛道企业，与叶绿芝生物科技（中山）有限公司、珠海金发生物材料有限公司等共建化妆品产业学院、生物材料产业

学院。针对人才培养、科研平台搭建、合作项目共建等重大事项实行校企共研共商、权责共担共管，构建“共同体统筹、产业学院落地、校企分工落实”的分层协同治理新模式，破除校企合作碎片化、短期化难题。

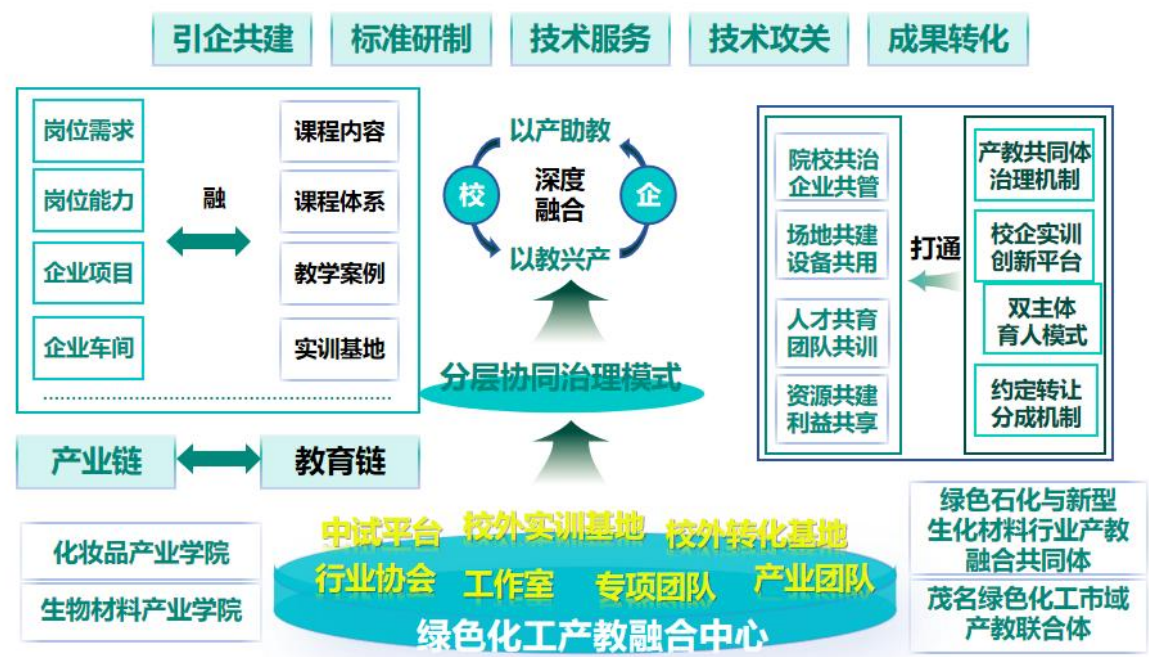


图 2-3 校企协同产教融合平台

2.创新校企共建共管机制，提高平台育人和服务效能

依托共同体和产业学院，与广东新华粤石化、叶绿芝生物科技（中山）有限公司等企业共建 200 家校外实训基地和 6 个校外技术转化基地。与广东奥克化学有限公司共建精馏技术中试平台，创新共建共管机制，实施有偿开放、分担成本、共同管理、共享收益，提高各类平台育人与服务的效能。

3.创新校企共育共训机制，提升育训质量适配产业亟需

创新企业人员柔性引进、校企人员互聘、现代学徒制培养、订

单班培养、工学交替实践教学、校企协同评价等制度，与广东新华粤石化集团、广东奥克化学有限公司共建名师名匠工作室、协同教学团队和培训团队，与乳源东阳光氟树脂有限公司等开展新型现代学徒制培养、订单班培养，与茂名市石油化工业协会开展技术技能培训，共同研制职业标准、课程标准、人才培养方案和培训方案，实施人才共育，提高培养质量。

4.创新校企共创共拓机制，赋能技术革新助推企业发展

创新校企协同科技创新等制度，与广东新华粤石化集团、广东奥克化学等共建科技创新团队、技术服务团队、出海拓展团队，共同解决行业的关键技术问题，解决职教出海问题，成果共享，收益分成。

通过上述措施，服务区域中小微企业 50 家以上，吸纳企业捐赠设备或投入资金总值超 250 万元，获横向项目和社会服务经费超 2000 万元，获省内领先科技成果 4 项，制定行业、企业标准 4 个以上，授权发明专利 5 件以上，科技成果转化和技术服务助推产业经济增长超过 10 亿元。

（三）“内涵提质、集群强基”，打造石化高水平专业群

契合粤西绿色石化转型升级，对接绿色石化产业核心岗位变化需求，优化服务石化产业链的专业群人才培养方案，创新专业群人才培养模式，开展现代学徒制、订单班等多样化培养形式，构建中高、高本贯通的成长通道，满足广东打造世界级绿色石化产业基地的人才需求。

1.锚定产业链岗位谱系，优化专业群人才培养方案

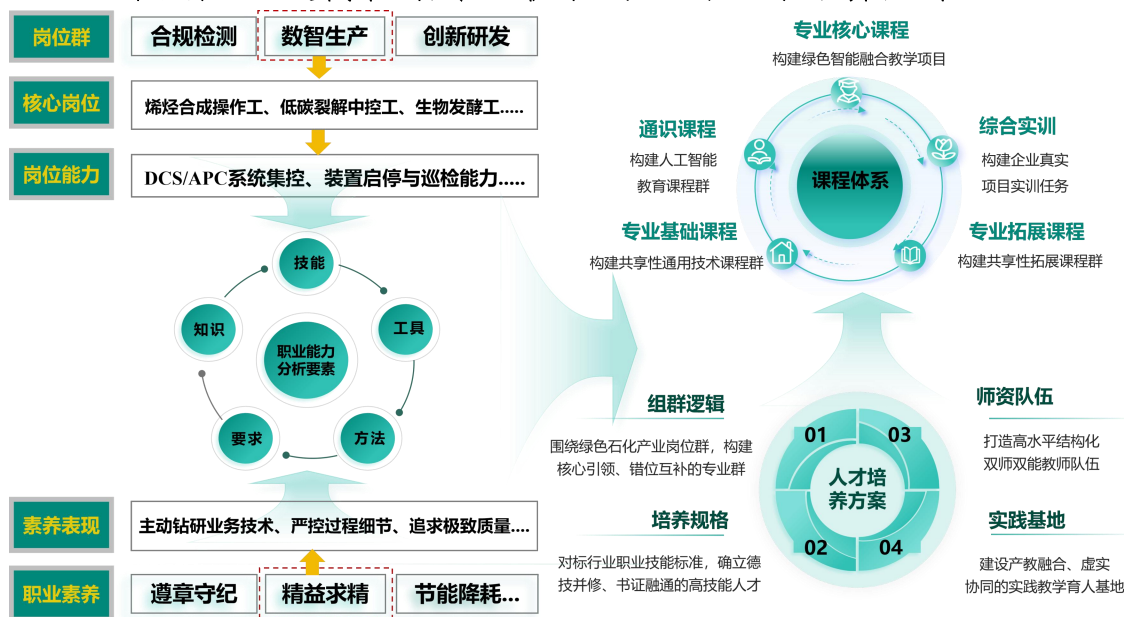


图 2-4 人才培养方案构建思路

联合茂名石化、广东新华粤、广东奥克等区域绿色石化龙头企业共同研制专业群人才培养方案。深度调研绿色石化产业链上游原料生产、中游绿色炼化与化学合成产品生产、下游绿色材料终端制造的关键生产核心环节，共同梳理出生物质原料预处理工、废弃油脂预处理工、高分子合成操作工等15个核心岗位的能力要求，优化专业群人才培养方案。

重构专业核心课程模块。聚焦生物质原料预处理、烯烃合成操作、低碳裂解中控、CCUS 转化、生物发酵、化妆品原料生产等核心岗位，匹配各环节生产操作、质量管控等核心职责设置课程，实现课程内容与岗位能力标准的精准对标。

融入人工智能到课程体系。联合新华粤、金发生物等企业，依托超星 AI 服务搭建数智化教研平台，将智能化工控制、数字化运维

等真实生产场景融入专业通识课程。

优化专业群实践教学体系。将人工智能与绿色石化先进技术转化为实践项目，在各模块中融入绿色工艺优化、智能仪表运维等内容；提升企业真实生产项目及企业现场教学的学时比例，分别达到25%和20%，强化实践教学与岗位实际需求的契合度。

2.创新“双证驱动·三师共育·三阶递进·三渠育人”人才培养模式

专业紧密对接区域化工产业发展需求，创新构建“双证驱动、三导共育、三阶递进、三渠提升”的人才培养模式，整合育人资源、优化实践路径及拓展成长平台，全方位提升人才培养质量。

双证驱动。将化工总控工等证书标准，融入核心课程模块，实现学历教学与技能认证同步实施、一体评价，稳步提升毕业学生双证获取率。**三导共育。**组建思政导师、专业导师、企业导师三支队伍，思政导师负责课程思政设计与价值引领，专业导师承担理论学习与校内实训指导，企业导师参与核心课程授课、校外实训及顶岗实习指导，三方协同覆盖人才培养全周期。**三阶递进。**按照成长规律设计实践内容，由化工单元操作等单项技能训练，到工艺实训与模拟生产训练，最后进入合作企业完成跟岗与顶岗实习，逐步实现从基础操作到岗位综合胜任的能力进阶。**三渠提升。**依托课外科创项目、职业技能竞赛、企业技术服务三类载体，组织学生参与技能比赛、挑战杯、企业项目等，拓展学生职业发展空间与综合职业素养。

同时，推动思政教育融入专业教学、创新训练结合技能培养、理论教学衔接生产实践。校企联合开发 15 个模块化教学项目，对典型生产任务采用工学交替模式教学，由校企双方共同开展考核评价；持续深化岗课赛证融通，将竞赛内容、证书考点融入日常教学，以赛促教、以证促学，提升学生岗位就业竞争力。

构建多元育人、立体化人才培养格局。联合东阳光、叶绿芝等企业共建绿色石化产业学院，开设现代学徒制班、企业订单班。贯通中高、高本纵向成长通道，联合粤西地区中职学校、对口本科院校开展中高衔接、高本协同育人试点，统一衔接段的课程标准与能力要求，打造石化类专业衔接培养样本。

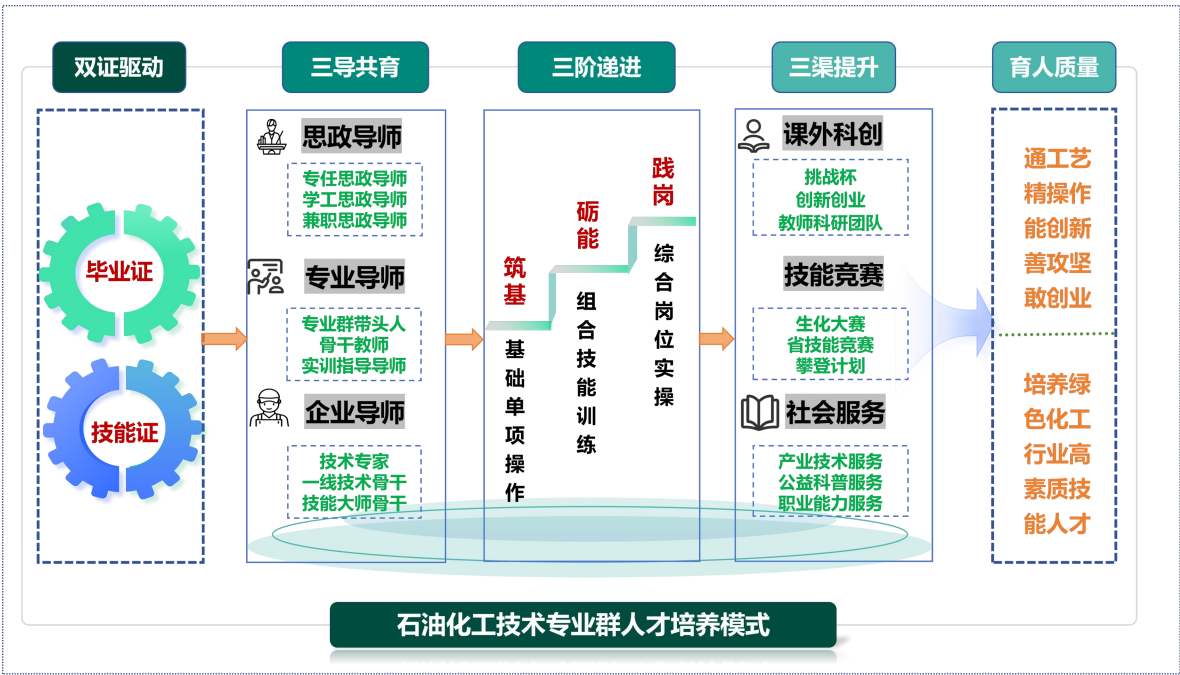


图 2-5 “二三三三” 人才培养模式

3. 健全管理机制，动态适配产业变革趋势

建立校企共同参与的专业群管理机制。建设“学校双高建设领导小组-专业群建设指导委员会-建设推进工作组-项目执行小组”四级组织架构，确保专业群建设指导委员会、项目执行小组中企业专家占比不低于40%，产业标准和企业需求全程融入建设各环节。建立“论证-决策-实施-督查-评价-改进”的闭环管理流程，按建设节点开展进度督查与绩效考核，保障各项建设任务有序推进。

建立校企共同参与的专业群动态优化机制。围绕人才培养质量、产教融合成效、社会服务能力等核心指标开展常态化监测。每学年联合企业开展一次产业链岗位需求调研，及时掌握低碳转型、数智升级带来的岗位能力变化，将评价结果与企业反馈作为人才培养方案修订、课程内容更新的重要依据，实现专业群建设与产业发展同步调整，持续提升专业群的产业适配性与服务贡献度。

通过上述措施，推动人才培养与区域产业需求深度对接，开发15个模块化教学项目，获得省级以上竞赛奖项50项，研制国家级专业教学标准1项，获省级教学成果奖3项，服务粤西石化技工人才培养。

（四）“金课筑基、三堂联动”，深化核心课程教学改革

组建校企课程开发中心，紧扣茂湛石化产业链梳理岗位能力，迭代打造系列绿色石化金课。联合共建数字课堂、学校课堂、企业课堂三课堂，依托企业真实项目重构教学内容，推行三课堂联动AI智教育人模式。搭建“三课堂全过程多元多维”综合评价体系，覆盖教学过程追踪学生成长，持续优化课堂育人实效。

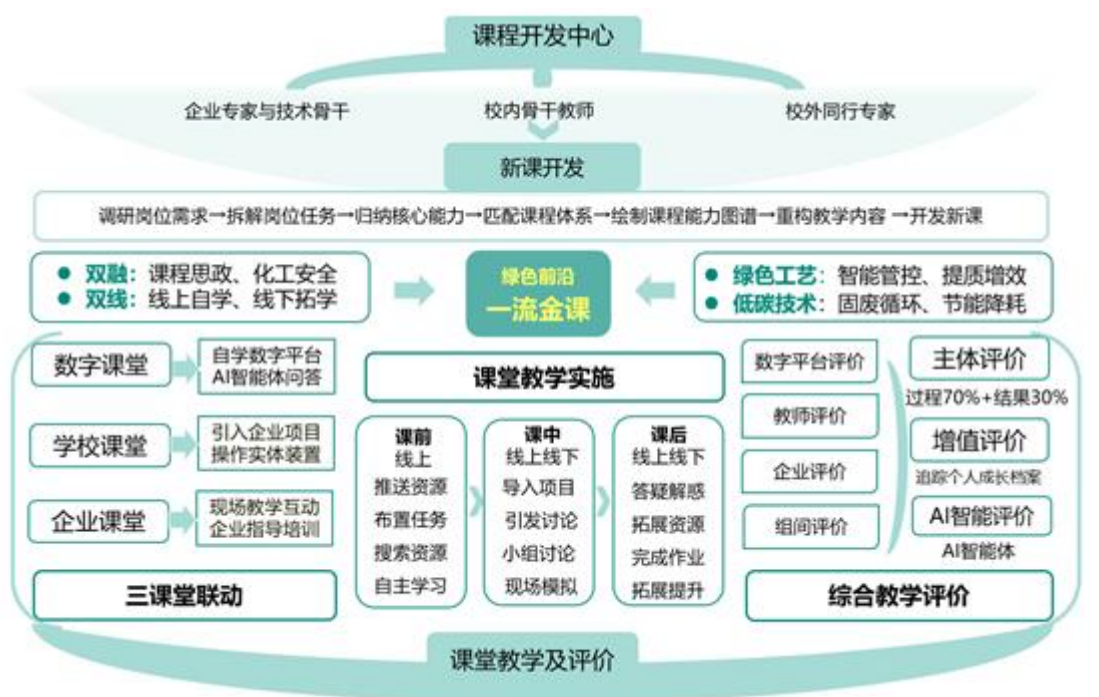


图 2-6 打造绿色前沿一流金课

1. 组建校企课程开发中心，迭代开发契合产业升级特色课程

对接岗位需求，绘制课程能力图谱。依托茂湛世界级石化产业基地区位与产业优势，重点对接绿色石化产业链中游绿色炼化、化学合成、生物合成和下游高端材料制备的关键环节，联合本地石化龙头企业东华能源（茂名）等的专家或技术骨干，校外同行专家及校内骨干教师形成专兼结合课程团队，建立产教联合开发课程机制，组建课程开发中心，按照调研岗位需求、拆解岗位任务、归纳核心能力、匹配课程体系、绘制课程能力图谱五个步骤完成课程能力图谱的绘制。

紧跟新技术，迭代开发特色课程。适应企业需求和行业发展趋势，对照专业能力图谱，引入企业绿色炼化工工艺、生物制造技术，开发《烯烃合成工艺与装置操作》等 15 门金课。构建校企常态化教研研讨机制，聚力打造绿色赋能、数智融合的专业群金课体系。

2.创新“三课堂联动，AI 智教育人”教学模式，推动课堂革命

构建三课堂，多场景提升课堂育人实效。融合数字化学习平台、数字孪生场景、AI 智能体，建立数字化课堂；联合多媒体教室和实训基地场景，构建一体化学校课堂；联合本地石化典型企业广东奥克化学有限公司等创设生产车间场景，建立企业课堂。引入企业真实项目，构建三课堂联动多场景育人模式，形成课前、课中、课后闭环教学体系，提升课堂育人实效。

创设岗位化情境，AI 智教推动课堂革命。引入绿色化工、固废资源化、碳捕集利用、新能源材料生产等企业典型项目或案例，对照岗位能力要求重构适配区域产业升级的专业课程内容，以真实岗位任务驱动项目化教学，联动“三课堂”，创设化工生产动态场景，引导学生自主探究，设计方案，建立新型师生关系。引入 AI 智能体智教与智学，贯穿课前、课中、课后全过程，融合线上线下开展项目化教学，任务驱动破解教学重难点，推动课堂革命。

搭建“三课堂全过程多元多维”综合评价体系，优化教学成效。联动“三课堂”多场景多主体评价，协同增值评价与 AI 智能评价的综合评价体系，聚焦学生职业素养与实践 ability 跟踪建档，注重个人动态增量与成长幅度，精准刻画个人画像，形成评价量化表，持续优化提升课堂教学成效。

通过以上措施，完成绘制 30 个课程能力图谱及课程标准，开发新课 15 门，建成 12 门精品在线开放课程，2 门省级精品在线开放课程，1 门国家精品在线开放课程，学生自主设计项目 30 个，课程评价

量化表 15 个。

（五）“多方联动、形态重塑”，开发多元新形态教材

对接贯通培养、教学改革及企业培训等多元需求，构建“校行企三方联动、编审用动态闭环”的教材建设新机制。以“三元主编”凝聚开发合力，以“八步动态”贯通研制全链，以“AI 赋能”驱动形态重塑，构建动态更新的立体化教材资源库，系统开发适合“中高本”一体化培养的活页式、工作手册式及富媒体数字等多元新形态教材，推动教材从“知识字典”向“生产工具”转型，确保教材内容与产业发展同频共振。



图 2-7 多元新形态教材建设路径

1.构建教材开发协同机制，打造“八步动态”全流程研制路径
与企业共建专业群教材开发中心，由企业技术专家、学校专业

带头人、行业权威专家组成“三主编”团队。聚焦碳捕集利用与封存（CCUS）、生物质转化制绿色甲醇等前沿领域，系统构建“调研论证-任务拆解-内容编撰-企业审校-思政融入-数字配套-出版试用-动态更新”的“八步动态”全流程研制机制，实现教材开发全生命周期闭环管理。推行“行业标准+岗位能力+实践验证”开发导向，制定覆盖教学与培训双场景的量化评审标准，融入安全生产、绿色发展、化工报国等价值导向要素，确保教材在产业适配性与价值引领性两方面同步达标。

2. 分层分类开发多元形态教材，构建适配产教需求的教材体系

对接绿色石化产业链核心岗位，覆盖废塑预处理、生物质原料预处理、生物基材料生产、复合材料成型、低碳裂解中控等方向，分类开发贯通培养、通用教学、企业培训三类新形态教材。

开发模块化活页式教材。聚焦绿色资源化原料预处理、低碳转化与合成生产、复合材料加工等核心岗位，以加氢裂化尾油综合利用、CO₂捕集与转化利用等行业前沿真实项目为载体，开发适用于模块化教学的《生物分离纯化技术》等活页式教材，可灵活适配中职、高职及高本衔接分段培养的多元教学需求，并能快速融入和更新行业新技术、新工艺、新设备与新规范，以保持内容的前沿性与适用性。

开发工作手册式实操教材。对应新能源材料、HSE现场管理等岗位操作规范，引入茂石化等企业操作手册与培训包，开发《绿色化工HSE现场管理实务》等工作手册式教材，配套巡检记录表、故

障排查清单、安全应急流程等技术规范卡片和口袋书，实现专业教学与产业培训有机统一。

开发富媒体数字教材。依托学校数智技术平台，搭载工艺仿真动画、设备拆解 VR、现场实操短视频等数字资源，配套工作计划书、质量检测手册、工艺文件清单等资料，借助超星数字教学平台实现“纸质教材+数字资源”双轨联动。

通过上述措施，建成专业教材 20 部，其中校企联合编写数字教材 5 部，转化企业培训资料教材 5 部，其中 5 部填补绿色石化职教教材空白，5 部适用于企业培训；获评国家级或省级规划教材 5 部。

（六）“师德铸魂、专兼结合”，引育高水平双师队伍

发扬教育家精神铸魂强师，健全师风师德培育与评价机制，，落实师风师德第一标准。通过五大强师机制和名师传帮带计划，提升教师教学科研与社会服务能力。创新校外人员引入机制，建立专兼结合教学团队、技能大师工作室。打造双师双能教师队伍。



图2-8 高水平、结构化双师双能教师队伍建设

1.传承发扬教育家精神，推进教师师德师风建设

完善师德评价机制。将师德表现作为教师各项考核聘用首要标准，健全师德评价制度，细化师德评价指标。

常态化开展教育与培训。传承教育家精神，润师德教育于教师发展全过程，树立宣传潜心育人标杆模范。依托教师职业能力提升中心平台、线下专题研修班、师德专题讲座等多元载体，构建可学能学的师德培训新常态。

2.优化师资提升长效机制，提升专业群专职教师能力

搭建分层分类长效培育载体。一是**教师一师一档数字管理机制**。锚定教学名师、技术能手、优秀青年教师等分类实施培养计划。建立教师“一师一档”数字化档案，分层推进数智技术应用、专业技能培训，

预警纠偏。二是**产教虚拟教研室强师机制**。与企业共建产教虚拟教研室，推进专业建设、科研攻关等方面的问题及解决措施，推动师资水平稳步提升。

构建多维实战强师体系。一是**科技平台任务强师机制**。依托绿色化工产教融合中心及精馏中试平台，设置平台流动岗。让教师参与平台科创攻关，成果转化任务，提升教师实战能力。二是**企业实践强师机制**。遴选绿色化工及新材料产业高水平企业，持续扩容教师实践企业库和岗位库，以需求驱动教师有任务有目标地完成企业实践锻炼。三是“揭榜挂帅”**项目强师机制**。以绿色石化产业技术难题为纽带，联动产业链头部企业组建攻关团队，引导教师主动认领产业发展难题，完成科技攻关。

3.改革校外人员聘用机制，建好兼职教师团队

健全校企人员互聘机制。吸引行业领军人才，设立产业教授特聘岗。引入绿色石化及新材料行业技术能手建设技能大师工作室，打造专兼结合教学团队，搭建起动态兼职教师人才资源库。

建立多元激励保障制度。按照参与产业链攻关、职业发展等讲座，指导技能竞赛，创新创业大赛指导，理论及实训授课指导老师分类核发兼职教师课酬；支持联合申报课题，统筹经济、荣誉激励，并依据柔性引进任务清单实施兼职教师全过程考核管理。

搭建校企师资互促共进平台。引进绿色石化产业领军人才出任名师工作室校外负责人。带领校内专职教师打磨实训教学方案、开展现场实操授课与技术帮扶。针对性补齐专任教师实操短板，提升教师实

操能力与企业技术服务水平。

通过以上举措，建成省级名师工作室 1 个，技能大师工作室 2 个，获得省级教师教学创新团队 1 个，培育省级教学名师 2 名；引进低碳新材料与美妆化工产业企业合作项目 25 项。协同攻克技术难题或成果转化 21 项。

（七）“虚实结合、共建共享”，建强产教融合实训中心

联合绿色化工企业共建产教融合实训中心，开发生产性实训项目，拓展校外实践基地，搭建虚拟仿真平台。数智化升级改造实训基地，实施数字化管理。深化中心校企共建共管，提升实训教学质量和服务效能。

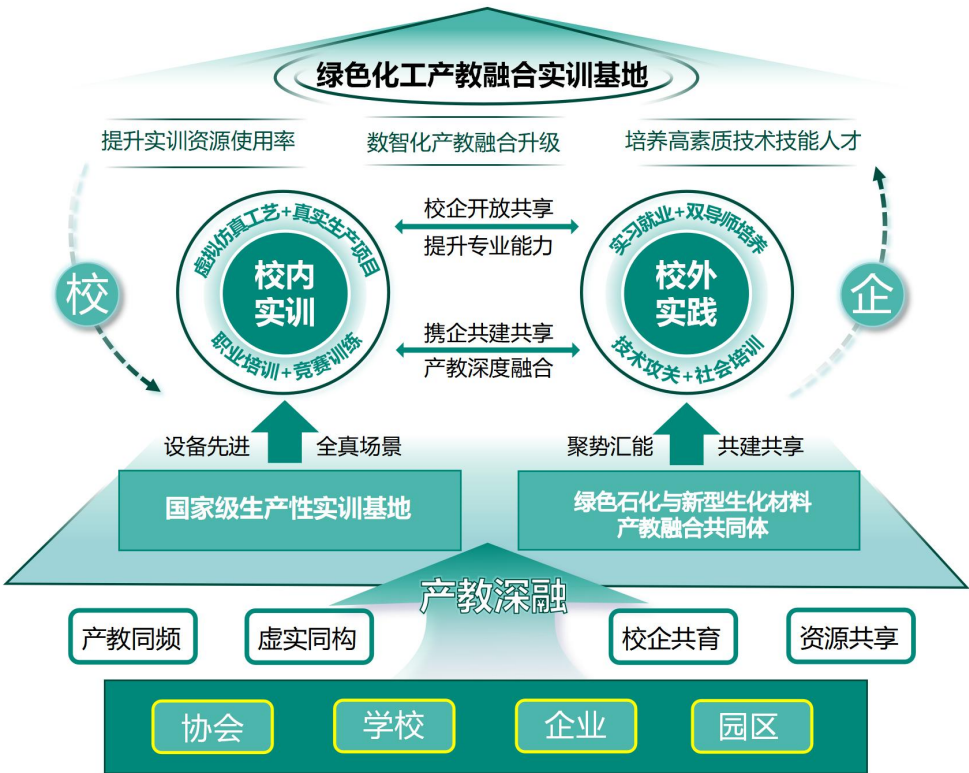


图2-9 绿色石化产教融合实训基地

1.建成生产性实训基地，支撑核心能力培养

校企共建生产性实训基地。依托国家级化工技术生产性实训基地，联合德纳新材料、珠海金发生物等企业，共建新材料合成、生物化工、虚拟仿真实训基地，提升岗位适配精准度，健全共建共享、开放使用的运行机制。以聚丙烯生产等真实项目为载体，开发模块化生产性实训项目，拓展支持远程实训的教学资源，涵盖原料精制等操作，嵌入职业技能标准，支撑岗位导向实践教学，实训标准对接岗位标准，实训场景同步生产场景。

2.建成技术创新基地，支撑技术服务和科教融汇

校企共建绿色化工技术创新基地。实行校企资源双向开放，开展生物发酵工、化工总控工等职业技能等级认定，承接企业职工岗位技能培训与综合能力提升服务。联合茂名泓宇能源科技等企业开展技术服务，推动成果转化；建成职业技能竞赛集训基地，覆盖化工生产技术等核心赛项，竞赛标准转化为教学标准、实现竞赛场与教学场地一体化应用。打造“育人—培训—攻关—竞赛”共生平台，推动人才培养与技术服务双向赋能。

3.深化校外实践基地共建，提升校企协同育人成效

深化校企共建实践基地建设。立足绿色石化与新型材料产教融合共同体，联合东阳光、金发生物材料等 20 余家企业，联动化工行业协会、聚焦绿色合成、合规检测、创新研发等典型岗位，搭建“认知实习—生产实习—岗位实习—对接就业”四段式实践育人链条，对实习过程进行数字化管理与评价，推行校企双导师制，实现实习就

业无缝衔接、技术服务与人才培养双向赋能。

4.校企共建数智化管理平台，实现实践教学数字化管理。

校企共建动态监测、跟踪指导的数智化管理平台。依托学校互联网平台与智慧教学管理基础，搭建聚合反应调控等云端实训模块，还原真实生产场景，支持参数调优、故障模拟等交互训练，对实训过程动态监测，实现远程纠错与精准反馈。提高学生的实习实训指导和管理效率，实现全流程可追溯、可评价。

通过上述举措，建成绿色石化产教融合实训中心 1 个，生产性实训基地 3 个，开发生产性实训项目 20 个；新增校外实习实践基地 200 家以上，推动科技成果转化为教学实训项目 10 项以上，开展技术服务 10 项。

（八）“数据驱动、智慧赋能”，构建数字化教学新生态

对接绿色石化产业链数智化转型需求，联合超星打造智慧教育底座—AI 教研学管理平台。依托平台促进教学、人才培养与教学管理数字化转型，支撑“教、学、评、培”四大典型应用场景。



图2-10 数字化教学新生态

1.搭建 AI 教研学习管理平台，提升师生数智化应用能力

引入超星 AI 服务与前沿 AI 大模型，建设数智化教研学习管理平台。依托平台 AI 辅助技术，构建数智学习空间。动态更新五个专业教学资源库，校企共建绿色产业教学案例库，集成绿色工艺、智能控制等产业新技术。推行数智化学分认定制度，分层分类开展师生数智化应用能力培训。

2.共建校企 AI 智能助教，贯通课堂教学与企业培训双场景

联合新华粤、金发科技生物等企业，共建覆盖五个专业核心课程的 AI 智能助教。智能助教以课程知识图谱、工艺数据为知识库进行训练，提供即时答疑与探究辅助，形成“教师引导—学生探究—AI 辅助”的互动式教学模式。教师依托后台实时掌握学情，持续优化大

模型应答策略，精准启发与引导学生。智能助教同步向培训场景延伸，应用于企业岗前培训、在岗技能提升、新技术新工艺培训等环节，形成教培一体化应用。

3.构建学生大数据画像，建立 AI 学情诊断与三级联动帮扶机制

以超星汇雅学习通平台为支撑，建立学生大数据画像与 AI 学情诊断帮扶体系。系统全程采集出勤、课堂互动、视频学习、实验实训等多源数据，运用 AI 算法建立“知识—行为—能力—情感”四维的学生大数据画像，自动识别学业短板并生成 AI 学情诊断报告。针对 AI 诊断预警学生，构建任课教师、班主任、辅导员三级联动机制，分工实施课程辅导、学习指导、心理疏导，形成精准帮扶闭环。

通过上述措施，形成数字化教学生态新格局，建成覆盖 30 门以上专业核心课程的 AI 智能助教和覆盖 4000 余名学生的画像与学情诊断系统，获省级数字素养提升奖项 2 项。

（九）“教随产出、校企同行”，拓展国际化交流合作

1.服务出海中资企业，提升国际化人才适配水平

依托广东省“一带一路”职业教育联盟，服务走出去企业百龙创园（泰国）等，成立功能性原料海外培训基地，培育国际化高技能人才和中资企业急需本土技能人才100人，教师境外服务不少于2项。

2.开发石化国际教学资源，推动“一带一路”石化职教合作

聚焦海外绿色石化产业发展，与广东茂化建集团等“走出去”中资企业合作，建设国际化教学资源包，开发《Petroleum Refining

Technology》等5门全英文/双语授课课程，面向境外“一带一路”沿线国家（沙特阿拉伯、马来西亚、印度尼西亚、文莱等石化产业重点国家）输出相关标准，建立石化专业群的国际引领力和影响力。

通过上述措施，服务海外中资企业超2家，培训相关技能人才超100人，来华/出境服务项目2项，打造专业群国际品牌。

（十）“能力导向、标准引领”，创建职业能力测评体系

1.共建数智化评价中心，研制全过程岗位胜任力标准

依托校内国家级生产性实训基地，联合区域绿色石化龙头企业，共建“绿色石化数智化岗位胜任力评价中心”，实体运行产教融合实践平台，校企双方共同研制覆盖绿色石化生产环节的师生岗位胜任力测评标准，并搭建多模块技能考核软硬件测评环境。

测评标准重点对接绿色化工企业真实生产规范与行业前沿技术，由绿色工艺参数调控、设备故障智能化诊断、AI优化配方等核心技能实操模块及综合理论知识模块组成。

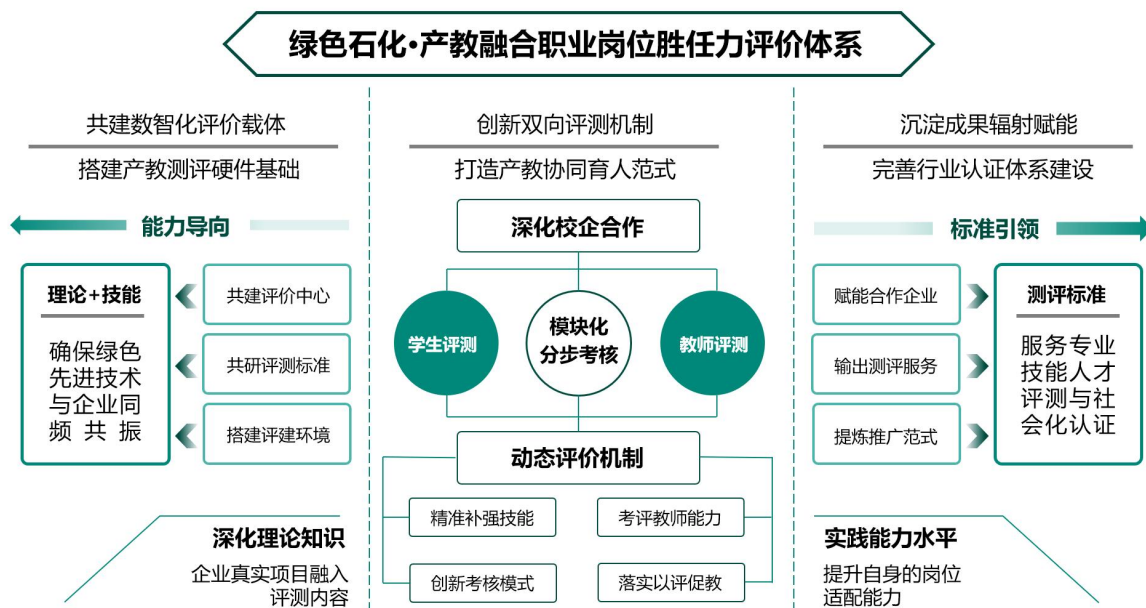


图2-11 职业能力评测体系图

2.探索师生能力评测机制，形成“产教同频、标准共建”的范式

建立学生岗位胜任力动态测评机制，推行“多模块闯关、分阶段达标”的考核模式，学生在毕业时除获取学历证书外，可获得各模块的岗位胜任力合格认证。学生在校期间可多次参与专业群组织的模块化仿真与实操测试，直至全部模块达标，实现“缺啥补啥”的精准技能提升。

建立教师工程实践能力测评机制，专业教师必须通过企业级岗位胜任力测试并取得合格认证，通过引入产业真实标准的“以测促教、以评促改”机制，倒逼专业群动态优化课程体系与教学内容，确保人才培养始终与绿色石化产业的数智化发展同频共振。

实践过程中不断健全测评体系，提炼形成可复制的通用标准，向学校、企业辐射推广专业能力评测服务，赋能企业、行业，协同推进技术技能人才认证标准体系及社会化认证工作的规范化建设。

通过上述措施，测评本校师生超3000人，测评标准推广应用企业超50家，参加测评校外人员超1000人。

三、建设进度

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
1	落实立德树人根本任务	1-1 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人	1-1-1 党建工作标杆院系：对标“五个到位”建设要求，制订建设方案 1-1-2 校企联建党支部：创新机制，建立联建支部 2 个 1-1-3 思政育人与产教融合示范基地：合作企业 1 家，开展思政育人活动 1 次	1-1-4 校企联建党支部：新增 2 个 1-1-5 双师团队提升：思政+专业教师赴企业开展研修活动 2 次 1-1-6 思政育人与产教融合示范基地：新增 3 家	1-1-7 校企联建党支部：开展支部联建活动 2 次 1-1-8 双师团队提升：形成制度，常态化开展研修活动 2 次/年 1-1-9 思政育人与产教融合示范基地：新增 3 家	1-1-10 校企联建党支部：新增 2 个 1-1-11 思政育人与产教融合示范基地：新增 4 家	1-1-12 党建工作标杆院系：建成全国党建工作标杆院系或国家级“样板党支部” 1 个 1-1-13 校企联建党支部：新增 2 个 1-1-14 思政育人与产教融合示范基地：新增 4 家
		1-2 构建“政治领航定向、校企联动共育”大思政育人体系	1-2-1 “大师资”团队：组建跨界融合思政育人队伍 1-2-2 多元育人阵地：联合城乡基层党群服务中心、企业展馆、工业园区	1-2-5 “大师资”团队：扩充团队成员至 10 人，开展“劳模工匠进校园”活动 2 次 1-2-6 多元育人阵地：新增 3 个，开	1-2-8 “大师资”团队：新增 2 人，开展思政育人活动 5 次 1-2-9 多元育人阵地：新增 3 个，开展活动 4 次	1-2-12 “大师资”团队：新增 3 人，开展活动 8 次 1-2-13 “大资源库”：新增素材 30 个 1-2-14 师生文体	1-2-15 课程思政示范课：建成省级示范课 2 门 1-2-16 师生文体思政竞赛：获省级奖项 1 项

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			等育人阵地 2 个，开展社区宣讲等活动 2 次 1-2-3 “大资源库”：挖掘企业创业发展史、地区红色资源等思政素材 10 个 1-2-4 “双带头人”工作室：建成省级“双带头人”或相关项目 1 个并持续提升	展活动 3 次 1-2-7 “大资源库”：新增素材 30 个	1-2-10 “大资源库”：新增素材 30 个 1-2-11 课程思政示范课：立项校级思政示范课 3 门	思政竞赛：获省级奖项 1 项	
		1-3 完善五育并举培养体系，赋能学生综合素养全面提升	1-3-1 劳动教育：将劳动教育融入校内实训，制定劳动教育实施方案 1-3-2 一站式学生社区活动：启动育人活动，开展活动 2 次	1-3-3 劳动教育：实施方案，常态化开展劳动活动 5 次/年 1-3-4 一站式学生社区活动：拓展活动类型，开展活动 4 次 1-3-5 绿色化工文化传承基地：联合茂名石化智慧能源馆等建立基地，常态化开展“工业之	1-3-6 美育大课堂：联合高州市根子镇柏桥村等粤西乡村振兴示范点，开展活动 3 次 1-3-7 一站式学生社区活动：形成特色活动模式，常态化开展活动 5 次/年	1-3-8 美育大课堂：常态化联动企业展馆展厅、乡村振兴示范点，常态化开展“五育”活动 3 次/年 1-3-9 五育并举多元评价体系：吸纳专业教师、企业技术骨干、学生家长共同参与综合考评，形成多元评价	1-3-10 思政类比赛：获省级大学生职业规划大赛或其他思政类比赛奖项 2 项

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
				美”主题活动 2 次/年		体系	
2	创新产教融合机制	2-1 深化校企协同治理机制，筑牢产教融合共同体根基	2-1-1 机制建设：形成校企管理机制 2-1-2 中心建设：组建绿色化工产教融合中心，吸纳企业投入资金或捐赠设备 20 万元 2-1-3 两翼建设：成立行业产教融合共同体，市域产教联合体	2-1-4 中心建设：新增企业投入资金或捐赠设备 30 万元 2-1-5 两翼建设：动态调整成员，供需需求调研，申报省级市域联合体 2-1-6 产业学院：成立特色产业学院 1 个	2-1-7 中心建设：新增企业投入资金或捐赠设备 50 万元 2-1-8 两翼建设：动态调整成员，供需需求调研 2-1-9 产业学院：新增特色产业学院 1 个	2-1-10 中心建设：新增企业投入资金或捐赠设备 60 万元 2-1-11 两翼建设：动态调整成员，供需需求调研	2-1-12 中心建设：新增企业投入资金或捐赠设备 90 万元 2-1-13 两翼建设：形成可推广范式
		2-2 创新校企共建共管机制，提高平台育人和服务的效能	2-2-1 机制建设：形成共建共管机制 2-2-2 技术服务：启动校外技术转化基地建设 2-2-3 中试平台：建设精馏技术中试平台	2-2-4 技术服务：建设转化基地 1 个，转化成果 1 项，助推产业经济增长 1 亿元 2-2-5 中试平台：利用精馏技术中试平台开展服务 2 项	2-2-6 技术服务：新增转化基地 1 个，转化成果 1 项，助推产业经济增长 2 亿元 2-2-7 中试平台：利用精馏技术中试平台开展服务 3 项 2-2-8 技术成果：新	2-2-9 技术服务：新增转化基地 2 个，转化成果 2 项，助推产业经济增长 3 亿元 2-2-10 中试平台：利用精馏技术中试平台开展服务 4 项	2-2-12 技术服务：新增转化基地 2 个，转化成果 2 项，助推产业经济增长 4 亿元 2-2-13 中试平台：利用精馏技术中试平台开展服务 5 项

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
					增授权发明专利 1 件	2-2-11 技术成果: 新增授权发明专利 2 件	2-2-14 技术成果: 新增授权发明专利 2 件
	2-3 创新校企共育共训机制, 提升育训质量适配产业亟需	2-3-1 机制建设: 形成共育共训机制 2-3-2 社会服务: 开展技术技能培训 100 人次 2-3-3 校企共育: 开设现代学徒制试点班 1 个	2-3-4 社会服务: 开展技术技能培训 150 人次 2-3-5 技术标准: 牵头或参与行业企业标准 1 项 2-3-6 校企共育: 开设现代学徒制试点班 1 个	2-3-7 社会服务: 开展技术技能培训 200 人次 2-3-8 技术标准: 新增牵头或参与行业企业标准 1 项	2-3-9 社会服务: 开展技术技能培训 250 人次 2-3-10 技术标准: 新增牵头或参与行业企业标准 1 项 2-3-11 校企共育: 新增现代学徒制试点班 1 个	2-3-12 社会服务: 开展技术技能培训 300 人次 2-3-13 技术标准: 新增牵头或参与行业企业标准 1 项	

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		2-4 创新校企共创共拓机制，赋能技术革新助推企业发展	2-4-1 机制建设：形成共创共拓机制 2-4-2 技术应用：服务区域中小微企业 5 家，获得横向项目和社会服务经费 50 万 2-4-3 技术革新：解决企业技术难题 2 项	2-4-4 技术应用：新增服务区域中小微企业 8 家，新增横向项目和社会服务经费 350 万 2-4-5 技术革新：新增攻克企业技术难题 3 项，获得省内领先水平科技成果 1 项	2-4-6 技术应用：新增服务区域中小微企业 10 家，新增横向项目和社会服务经费 400 万 2-4-7 技术革新：新增攻克企业技术难题 4 项，新增省内领先水平科技成果 1 项	2-4-8 技术应用：新增服务区域中小微企业 12 家，新增横向项目和社会服务经费 550 万 2-4-9 技术革新：新增攻克企业技术难题 5 项	2-4-10 技术应用：新增服务区域中小微企业 15 家，新增横向项目和社会服务经费 650 万 2-4-11 技术革新：新增攻克企业技术难题 6 项，新增省内领先水平科技成果 2 项
3	打造高水平专业群	3-1 锚定产业链岗位谱系，优化专业群人才培养方案	3-1-1 人才培养方案：形成人才需求分析报告 1 份 3-1-2 课程体系构建：启动专业能力图谱绘制	3-1-3 方案动态调整：优化人才培养方案与课程体系 3-1-4 能力图谱绘制：完成专业能力图谱 2 个	3-1-5 方案迭代优化：开发新技术课程 2 门 3-1-6 能力图谱绘制：新增完成专业能力图谱 2 个	3-1-7 人才培养方案：适配新技术，扩展课程资源 3-1-8 能力图谱绘制：新增完成专业能力图谱 1 个	3-1-9 方案成熟推广：形成并输出标准化培养方案 5 份 3-1-10 能力图谱完善：建成完整专业能力图谱
		3-2 创新“双证驱动·三师共育·三阶递进·三渠育人”人才培养模式	3-2-1 双证融通实施：5 个技能证书模块融入核心课程 3-2-2 三导师队伍建设：制定三导师	3-2-7 双证融通实施：10 个技能证书模块融入核心课程 3-2-8 三导师队伍建设：企业导师授	3-2-13 双证融通实施：建成课证融通课 10 门 3-2-14 三导师队伍建设：企业导师授	3-2-19 双证融通实施：建成课证融通课 15 门 3-2-20 三导师队伍建设：企业导师	3-2-25 双证体系成型：专业群建成双证驱动育人体系，推广区域应用 3-2-26 三导师队

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			选聘管理办法，企业导师授课占比达 5% 3-2-3 实践体系设计：基础单项实训全覆盖，企业现场教学学时占比 5% 3-2-4 学生能力提升：获省级以上奖项 8 项 3-2-5 校企共育：完成订单班 4 个 3-2-6 贯通培养：中高、高本贯通试点各 1 个	课学时占比达 10% 3-2-9 实践体系实施：企业真实项目和场地开展教学学时占比分别为 10%和 8% 3-2-10 学生能力提升：获省级以上奖项 10 项 3-2-11 校企共育：新增订单班 4 个 3-2-12 贯通培养：中高、高本贯通试点各 1 个	课学时占比达 15% 3-2-15 实践体系实施：开发模块化项目 15 个，企业真实项目和场地开展教学学时占比分别为 15%和 12% 3-2-16 学生能力提升：获省级以上奖项 10 项 3-2-17 校企共育：新增订单班 4 个 3-2-18 贯通培养：中高、高本贯通试点各 1 个	授课学时占比达 20% 3-2-21 实训体系：企业真实项目和场地开展教学学时占比分别为 20%和 16% 3-2-22 学生能力提升：获省级以上奖项 11 项 3-2-23 校企共育：新增订单班 4 个 3-2-24 贯通培养：中高、高本贯通试点各 1 个	伍建设：专业群建成三导师协同教学模式 3-2-27 产教深度融合：企业真实项目和场地开展教学学时占比分别为 25%和 20% 3-2-28 学生能力提升：获省级以上奖项 11 项 3-2-29 校企共育：新增订单班 4 个 3-2-30 贯通培养：形成贯通培养试点成果方案 1 份
	3-3 健全管理机制，动态适配产业变革趋势	3-3-1 管理机制：建立四级架构与闭环管理体系 3-3-2 专业岗位调研：开设化工生物技术专业，形成岗	3-3-3 管理机制：企业专家占比提升至 20% 3-3-4 专业群评估：自我诊断报告 1 份	3-3-5 管理机制：企业专家占比提升至 25% 3-3-6 专业群评估：自我诊断报告 1 份	3-3-7 管理机制：企业专家占比提升至 30% 3-3-8 专业群评估：自我诊断报告 1 份	3-3-9 管理机制：企业专家占比超 40% 3-3-10 建设成效评估：形成可复制可推广范式，获省	

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			位调研报告 1 份				级以上教学成果奖 3 项
4	建设一流核心课程	4-1 组建校企联合中心，迭代开发契合产业升级的特色课程	4-1-1 课程开发：制订管理办法 4-1-2 绘制课程图谱：完成图谱及课程标准 1 套 4-1-3 打造金课：校级 1 门	4-1-4 课程开发：新增 2 门 4-1-5 绘制课程图谱：完成图谱及课程标准 2 套 4-1-6 打造金课：校级 2 门	4-1-7 课程开发：新增 3 门 4-1-8 绘制课程图谱：完成图谱及课程标准 3 套 4-1-9 打造金课：校级 4 门	4-1-10 课程开发：新增 4 门 4-1-11 绘制课程图谱：完成图谱及课程标准 4 套 4-1-12 打造金课：校级 5 门，省级 1 门	4-1-13 课程开发：开发 6 门 4-1-14 绘制课程图谱：完成图谱及课程标准 5 套 4-1-15 打造金课：省级 1 门，国家级 1 门
		4-2 创新“三课堂联动，AI 智教育人”教学模式，推动课堂革命	4-2-1 教学模式：建立数字课堂、学课课堂、企业课堂机制 4-2-2 课程改革：形成学生自主探究作品 2 件 4-2-3 教学评价：设计“三课堂全过程多元多维”综合评价体系框架	4-2-4 教学模式：三课堂教学改革覆盖率 30% 4-2-5 课程改革：形成学生自主探究作品 3 件 4-2-6 教学评价：形成 2 个评价量化表	4-2-7 教学模式：三课堂教学改革覆盖率 50% 4-2-8 课程改革：形成学生自主探究作品 5 件 4-2-9 教学评价：新增 3 个评价量化表	4-2-10 教学模式：三课堂教学改革覆盖率 80% 4-2-11 课程改革：形成学生自主探究作品 8 件 4-2-12 教学评价：新增 5 个评价量化表	4-2-13 教学模式：三课堂教学改革覆盖率 100% 4-2-14 课程改革：形成学生自主探究作品 12 件 4-2-15 教学评价：新增 5 个评价量化表
5	新形态 发优质	5-1 构建教材开发协同机制，打造“八步动态”全流	5-1-1 教材开发中心建设：成立“三主编”教材开发团	5-1-2 教材开发中心建设：“八步动态”全流程开发模	5-1-3 教材开发中心建设：优化建设机制，开发 2 部（含	5-1-4 教材开发中心建设：实施“行业标准+岗位能力	5-1-6 教材开发中心建设：总结“校企共编、多方

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		程研制路径	队，制定管理办法	式，立项校级规划教材 2 项	“中高本”一体化教材)	+实践验证”教材开发导向，开发教材 3 部 5-1-5 金教材：省规划教材 1 部	共审”教材建设平台运行经验，与兄弟院校开展交流活动 5-1-7 金教材：省规划教材 1 部
		5-2 分层分类开发多元形态教材，构建适配产教需求的教材体系	5-2-1 活页式教材：校企合作总结新技术、新工艺，筹备开发教材 5-2-2 工作手册式教材：引入企业项目操作手册、培训手册及培训包，筹备开发教材 5-2-3 数智教材：校企合作开发设备拆解、现场实操短视频等，筹备开发教材	5-2-4 活页式教材：开发 1 部 5-2-5 工作手册式教材：开发 1 部 5-2-6 数智教材：开发 1 部 5-2-7 企业内部培训教材：开发 2 部	5-2-8 活页式教材：新增 1 部 5-2-9 工作手册式教材：新增 1 部 5-2-10 数智教材：新增 2 部 5-2-11 企业内部培训教材：开发 3 部	5-2-12 活页式教材：新增 2 部 5-2-13 工作手册式教材：新增 2 部 5-2-14 数智教材：新增 2 部，依托超星平台开展“纸质教材+数字资源”双轨联动教学	5-2-15 活页式教材：新增 2 部 5-2-16 金教材：省规划多形态教材 3 部
	平 双 师 队	6-1 传承发扬教育家精神，推进教师师德师风建设	6-1-1 师德培训：完成师德教育培训 20 学时/人 6-1-2 师德建设：	6-1-3 师德培训：完成师德及教育培训 20 学时/人 6-1-4 师德建设：获	6-1-5 师德培训：完成师德及教育培训 20 学时/人 6-1-6 师德建设：获	6-1-7 师德培训：完成师德及教育培训 20 学时/人 6-1-8 师德建设：	6-1-9 师德培训：完成师德及教育培训 20 学时/人 6-1-10 师 德 建

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
6	6-2 优化师资提升长效机制，提升专业群专职教师能力		获师德征文奖项 1 项	师德征文奖项 1 项	师德征文奖项 1 项	树师德师风典范，获荣誉称号 1 项	设：树师德师风典范，获荣誉称号 1 项
			6-2-1 教师培养学分：完成 24 学分/人 6-2-2 企业实践：88%教师下企业实践 1 个月 6-2-3 虚拟教研室建设：制定虚拟教研室管理制度，成立产教虚拟教研室 2 个 6-2-4 校企联动：教师到一体化平台兼岗，引进企业合作项目 5 项 6-2-5 教师档案袋：制定《教师档案袋管理办法》教师建档率 80%，校级教学类竞赛获奖 2 项	6-2-7 教师培养学分：完成 24 学分/人 6-2-8 企业实践：建设实践基地 5 个，90%教师下企业实践 1 个月 6-2-9 虚拟教研室建设：解决教研难题 5 个 6-2-10 校企联动：教师到一体化平台兼岗，引进企业合作项目 5 项 6-2-11 教师档案袋：完善档案资料收集标准，档案资料收集率 90%以上，校级教学类竞赛获奖 4 项 6-2-12 分层分类培	6-2-13 教师培养学分：完成 24 学分/人 6-2-14 企业实践：建设实践基地 5 个，92%教师下企业实践 1 个月，企业资源转化教学项目 5 项 6-2-15 虚拟教研室建设：解决教研难题 5 个 6-2-16 校企联动：教师到一体化平台兼岗，引进企业合作项目 5 项 6-2-17 教师档案袋：形成个人问题清单，改进措施，校级教学类竞赛获奖 6 项	6-2-19 教师培养学分：完成 24 学分/人 6-2-20 企业实践：建设企业实践基地 5 个，94%教师下企业实践 1 个月，企业资源转化教学项目 10 项 6-2-21 虚拟教研室建设：解决教研难题 5 个 6-2-22 校企联动：教师到一体化平台兼岗，引进企业合作项目 5 项 6-2-23 教师档案袋：达成诊断目标，校级教学类竞赛获奖 8 项 6-2-24 分层分类	6-2-25 教师培养学分：完成 24 学分/人 6-2-26 企业实践：建设企业实践基地 5 个，96%教师下企业实践 1 个月，企业资源转化教学项目 15 项 6-2-27 虚拟教研室建设：解决教研难题 5 个 6-2-28 校企联动：教师到一体化平台兼岗，引进企业合作项目 5 项 6-2-29 教师档案袋：达成诊断目标，省级教学类竞赛获奖 1 项 6-2-30 分层分类

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			6-2-6 分层分类培养：《制定教师分层分类培养方案》	养：获教学名师/教师团队荣誉 1 个	6-2-18 分层分类培养：获教学名师/教师团队荣誉 1 个	培养：获省级教学名师/教师团队荣誉 1 个	培养：获省级教学名师/教师团队 1 个
		6-3 改革校外人员聘用机制，建好兼职教师团队	6-3-1 兼职教师队伍：完善《兼职教师管理办法》，吸引产业教授及兼职教师 10 名 6-3-2 专兼教学团队：打造教学团队 5 个，指导学生获得省级以上奖项 3 项 6-3-3 技能大师工作室：建立 1 个，协同攻克技术难题或成果转化 3 项	6-3-4 兼职教师队伍：吸引各类英才到学校兼职兼课，新增产业教授及兼职教师 10 名 6-3-5 专兼教学团队：打造教学团队 5 个，指导学生获得省级以上奖项 3 项 6-3-6 技能大师工作室：建立 1 个，协同攻克技术难题或成果转化 3 项	6-3-7 兼职教师队伍：吸引各类英才到学校兼职兼课，新增产业教授及兼职教师 10 名 6-3-8 专兼教学团队：打造教学团队 5 个，指导学生获得省级以上奖项 3 项 6-3-9 技能大师工作室：协同攻克技术难题或成果转化 5 项	6-3-10 兼职教师队伍：吸引各类英才到学校兼职兼课，新增产业教授及兼职教师 10 名 6-3-11 专兼教学团队：打造教学团队 5 个，指导学生获得省级以上奖项 5 项 6-3-12 技能大师工作室：协同攻克技术难题或成果转化 5 项	6-3-13 兼职教师队伍：吸引各类英才到学校兼职兼课，新增产业教授及兼职教师 10 名 6-3-14 专兼教学团队：打造教学团队 5 个，指导学生获得省级以上奖项 5 项 6-3-15 技能大师工作室：协同攻克技术难题或成果转化 5 项
7	训基地 建设产教融合实	7-1 建成生产性实训基地，支撑核心能力培养	7-1-1 生产性实训基地：完善《生产性实训基地建设规划》	7-1-2 生产性实训基地：建成校级基地 1 个，开发生产性实训项目 2 项	7-1-3 生产性实训基地：建成校级基地 2 个，开发生产性实训项目 4 项	7-1-4 生产性实训基地：申报省级实训基地 1 个，开发生产性实训项目 6 项	7-1-5 生产性实训基地：建成省级实训基地 1 个，开发生产性实训项目 8 项
		7-2 建成技术创新	7-2-1 创新基地：	7-2-4 创新基地：建	7-2-7 创新基地：开	7-2-10 创新基地：	7-2-13 创 新 基

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		基地，支撑技术服务和科教融汇	制定《化工生物技术创新基地建设规划》 7-2-2 科研创新：教师承担科研项目 4 项，科研成果转化为教学项目 2 项 7-2-3 技能培训：职业技能鉴定 50 人	成化工生物技术创新基地 1 个 7-2-5 科研创新：教师承担科研项目 5 项，科研成果转化为教学项目 4 项 7-2-6 技能培训：职业技能鉴定 80 人	展技术服务 4 项 7-2-8 科研创新：教师承担科研项目 6 项，科研成果转化为教学项目 6 项 7-2-9 技能培训：职业技能鉴定 100 人	开展技术服务 6 项 7-2-11 科研创新：教师承担科研项目 8 项，科研成果转化为教学项目 8 项 7-2-12 技能培训：职业技能鉴定 120 人	地：开展技术服务 10 项 7-2-14 科研创新：教师承担科研项目 10 项，科研成果转化为教学项目 10 项 7-2-15 技能培训：职业技能鉴定 150 人
		7-3 深化校外实践基地共建，提升校企协同育人成效	7-3-1 校外实践基地：修订校外实践基地协议，新增 20 家，提供岗位 60 个	7-3-2 校外实践基地：新增 30 家，提供岗位 90 个	7-3-3 校外实践基地：新增 40 家，提供岗位 120 个	7-3-4 校外实践基地：新增 50 家，提供岗位 150 个	7-3-5 校外实践基地：新增 60 家，提供岗位 180 个
		7-4 校企共建数智化管理平台，实现实践教学数字化管理	7-4-1 数智化管理：完善数智化实习管理办法 7-4-2 实习虚拟平台：制定《实习虚拟平台建设方案》	7-4-3 数智化管理：实习数字化管理覆盖率 90% 7-4-4 实习虚拟平台：建成实习虚拟平台，生成示范操作资源 5 个	7-4-5 数智化管理：实习数字化管理覆盖率 92% 7-4-6 实习虚拟平台：生成示范操作资源 10 个	7-4-7 数智化管理：实习数字化管理覆盖率 95% 7-4-8 实习虚拟平台：生成示范操作资源 15 个	7-4-9 数智化管理：实习数字化管理覆盖率 98% 7-4-10 实习虚拟平台：生成示范操作资源 20 个
8	教 化	8-1 搭建 AI 教研学习管理平台，提	8-1-1 教学资源库数智化建设：搭建	8-1-4 教学资源库数智化升级：首批	8-1-7 教学资源库数智化升级：年更	8-1-10 教学资源库数智化升级：年	8-1-13 教学资源库数智化升级：年

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		升师生数智化应用能力	AI 教研学管理 平台，构建智能学 习空间 8-1-2 数智教学案 例：开发绿色化工 产业案例 1 个 8-1-3 数智化素养 提升：制定教师能 力培训制度，试行 全员提升计划。	更新数字资源 1TB 8-1-5 数智教学案 例：开发绿色化工 产业案例 2 个 8-1-6 数智化素养 提升：调研优化培 训内容，开展培训 2 次、受训师生 200 人次	新资源 10%，新增 0.1TB 8-1-8 数智教学案 例：开发绿色化工 产业案例 3 个 8-1-9 数智化素养 提升：开展培训 4 次、受训师生 400 人次	更新资源 15%，新 增 0.15TB 8-1-11 数智教学 案例：开发绿色化 工产业案例 4 个， 获省级数字素养 提升奖项 1 项 8-1-12 数智化素 养提升：开展培训 6 次、受训师生 600 人次	更新资源 20%，新 增 0.2TB 8-1-14 数智教学 案例：开发绿色化 工产业案例 5 个， 获省级数字素养 提升奖项 1 项 8-1-15 数智化素 养提升：总结行动 与培训成效，形成 范式

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
	8-2 共建校企 AI 智能助教，贯通课堂教学与企业培训双场景	8-2-1 课程智能助教开发：完成探究、答疑模块建设 8-2-2 企业智能助教开发：搭建企业能力提升综合数据库框架，完成问答、练习模块建设	8-2-3 课程智能助教运行：收集完善专业能力图谱，开发 6 门核心课程 AI 智能助教。 8-2-4 企业智能助教运行：优化数据库，覆盖企业岗前培训，接入企业培训的课程达 2 门	8-2-5 课程智能助教运行：优化并新增 7 门核心课程 AI 智能助教 8-2-6 企业智能助教运行：优化数据库，覆盖在岗技能提升，新增接入企业培训的课程 2 门	8-2-7 课程智能助教运行：优化并新增 8 门核心课程 AI 智能助教 8-2-8 企业智能助教运行：优化数据库，覆盖新技术新工艺培训，新增接入企业培训的课程 2 门	8-2-9 课程智能助教运行：优化并新增 9 门核心课程 AI 智能助教 8-2-10 企业智能助教运行：优化数据库，新增接入企业培训的课程 2 门	
	8-3 构建学生大数据画像，建立 AI 学情诊断与三级联动帮扶机制	8-3-1 数据平台与画像系统搭建：建立学习通数据云平台，完成开发学生画像与 AI 诊断系统 8-3-2 学生画像数据与 AI 诊断：采集多维学业数据，AI	8-3-4 学生画像数据与 AI 诊断：优化多维学业数据，AI 生成个人画像不少于 400 份，班级学情诊断报告不少于 10 份 8-3-5 三级联动帮扶：优化帮扶机制，	8-3-6 学生画像数据与 AI 诊断：优化多维学业数据，AI 生成个人画像不少于 800 份，班级学情诊断报告不少于 12 份 8-3-7 三级联动帮扶：优化帮扶机制，	8-3-8 学生画像数据与 AI 诊断：优化多维学业数据，AI 生成个人画像不少于 1200 份，班级学情诊断报告不少于 15 份 8-3-9 三级联动帮扶：优化帮扶机	8-3-10 学生画像数据与 AI 诊断：优化多维学业数据，AI 生成个人画像不少于 1400 份，班级学情诊断报告不少于 16 份 8-3-11 三级联动帮扶：总结帮扶开	

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			生成个人画像不少于 200 份，班级学情诊断报告不少于 5 份 8-3-3 三级联动帮扶：形成任课教师-班主任-辅导员三级联动帮扶机制，帮扶 AI 预警学生 10 人次	帮扶 AI 预警学生 30 人次	帮扶 AI 预警学生 50 人次	制，帮扶 AI 预警学生 60 人次	展情况，形成典型帮扶案例 3 项
9	拓展国际交流与合作	9-1 服务出海中资企业，提升国际化人才适配水平	9-1-1 海外培训：筹建功能性原料专业技能海外培训基地	9-1-2 海外培训：开展员工培训 30 人次 9-1-3 海外培训基地：开发海外企业员工培训方案 1 份	9-1-4 海外培训：开展员工培训 30 人次 9-1-5 海外培训基地：优化海外企业员工培训方案 1 份 9-1-6 海外技术服务：开展海外企业技工技术服务 1 次	9-1-7 海外培训：开展员工培训 30 人次 9-1-8 海外培训基地：完成海外企业员工培训方案 1 份	9-1-9 国际交流：开展来华/出境交流培训项目 2 个 9-1-10 国际交流案例：形成典型案例 1 项
		9-2 开发石化国际教学资源，推动“一带一路”石化职教合作	9-2-1 国际化专业标准：启动建设	9-2-2 国际化课程：联合广东茂化建集团开发英文课程资源 1 项	9-2-3 国际化专业标准：开发 1 项； 9-2-4 国际化课程：开发并输出双语课程 1 门	9-2-5 国际化标准：在境外职业院校运用专业标准 1 项； 9-2-6 国际化课程：开发并输出双	9-2-7 国际化资源：开发国际化标准/装备 1 项，在境外职业院校运用； 9-2-8 开发并输

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
						语课程 1 门	出双语课程 2 门
10	专业群职业测评体系	10-1 共建数智化评价中心，研制全过程岗位胜任力标准	10-1-1 评价中心：制定“绿色石化数智化岗位胜任力评价中心”建设规划 10-1-1 中心测试：制订管理办法	10-1-2 评价中心：组建专项工作组建成中心，测评标准和题库 10-1-3 中心测试：完成系统调试与压力测试	10-1-6 评价中心：评测中心题库，更新 6% 10-1-7 中心测试：测评指标与评分细则制定及反馈优化	10-1-6 评价中心：评测中心题库，更新 8% 10-1-9 中心测试：教师考核测评指标及反馈修订	10-1-8 评价中心：评测中心题库：更新 10% 10-1-10 中心测试：向区域内其他石化企业推广，形成范式
		10-2 探索师生能力评测机制，形成“产教同频、标准共建”的范式	10-2-1 教师评测：机制建设 10-2-2 评测服务：学生测评 10%	10-2-3 教师评测：专业群教师参与率 30% 10-2-4 评测服务：开展群内专业 20% 学生能力评测，企业 200 人评测	10-2-5 教师评测：专业群教师参与率 60% 10-2-6 评测服务：开展群内专业 50% 学生能力评测，企业 400 人评测	10-2-7 教师评测：专业群教师参与率 80% 10-2-8 评测服务：开展群内专业 70% 学生能力评测，企业 600 人评测	10-2-9 标准形成：将本测评标准转化为行业或地方标准

四、经费预算

分任务制定项目建设经费总预算，和申报书保持一致。

建设任务	项目预算总额		省级财政投入资金 ¹³		市级及以下财政投入资金 ¹⁴		举办方投入资金 ¹⁵		行业企业支持资金 ¹⁶		学校自筹资金 ¹⁷	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	5000	--	1670	33.40	0	0.00	0	0.00	250	5.00	3080	61.60
1落实立德树人根本任务	50	1.00	40	2.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	10	0.32
2创新产教融合机制	150	3.00	75	4.00	0	0.00	0	0.00	25	10.00	50	1.62
3打造高水平专业群	1000	20.00	275	16.00	0	0.00	0	0.00	25	10.00	700	22.73
4建设一流核心课程	250	5.00	100	6.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	150	4.87
5开发优质新形态教材	250	5.00	210	13.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	40	1.30
6建设高水平双师队伍	450	9.00	320	19.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	130	4.22
7建设产教融合实训基地	2250	45.00	350	21.00	0	0.00	0	0.00	200	80.00	1700	55.19

¹³ 省级财政投入资金是指省财政部门安排的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。

¹⁴ 市级及以下财政投入资金是指市级及以下财政部门安排的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。

¹⁵ 举办方投入资金仅指非政府举办的职业学校举办方投入的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。政府举办的职业学校无需填写举办方投入资金。

¹⁶ 行业企业支持资金是指行业企业投入的专门用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金和通过共建、共培等方式投入的社会资金。

¹⁷ 学校自筹资金是指学校统筹事业收入、其他收入等专门用于省高水平高职学校专业群建设的资金。

建设任务	项目预算总额		省级财政投入资金 ¹³		市级及以下财政投入资金 ¹⁴		举办方投入资金 ¹⁵		行业企业支持资金 ¹⁶		学校自筹资金 ¹⁷	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
8构建数字化 教学新生态	250	5.00	80	5.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	170	5.52
9拓展国际交 流与合作	150	3.00	70	4.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	80	2.60
10 职业测评中 心	200	4.00	150	9.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	50	1.62

五、绩效目标

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
1.产出指标 ¹⁸	1.1 数量指标 ¹⁹	1.1.1 校企联建党支部（个）	10	1-1-1、1-1-2、1-1-4、1-1-7、1-1-10、1-1-12、1-1-13
		1.1.2 职教思政育人与产教融合示范基地合作企业（家）	15	1-1-3、1-1-6、1-1-9、1-1-11、1-1-14
		1.1.3 “全国党建工作样板支部”或全国党建工作标杆院系（个）	1	1-1-5、1-1-8、1-2-1、1-2-2、1-2-5、1-2-6、1-2-8、1-2-9、1-2-10、1-2-12、1-2-13、1-3-10
		1.1.4 省级“双带头人”工作室或专项行动团队（个）	1	1-2-3、1-2-4、1-2-7、1-2-10、1-2-13、2-4-9、3-2-22、5-2-15
		1.1.5 省级课程思政示范课程（门）	2	1-2-1、1-2-3、1-2-5、1-2-7、1-2-8、1-2-10、1-2-11、1-2-12、1-2-13、1-2-15、1-3-9
		1.1.6 省级以上思政类示范计划项目、文体思政竞赛等奖项（项）	4	1-2-2、1-2-6、1-2-9、1-2-14、1-2-16、1-3-1、1-3-2、1-3-3、1-3-4、1-3-5、1-3-6、1-3-7、1-3-8、1-3-9、1-3-10
		1.1.7 产教融合建设相关机制（套）	1	2-1-1、2-2-1、2-3-1、2-4-1
		1.1.8 产业学院（个）	2	2-1-6、2-1-9
		1.1.9 企业投入资金、捐赠设备（万元）	250	2-1-2、2-1-4、2-1-7、2-1-10、2-1-12
		1.1.10 科技成果转化（项）	6	2-2-4、2-2-6、2-2-9、2-2-12

¹⁸ 产出指标的设置应当与建设任务主要支出方向相对应。

¹⁹ 数量指标反映预期提供的公共产品或服务数量，选取最能反映立项通知要求的核心产出。数量指标无须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.11 助推区域经济增长（亿元）	10	2-2-4、2-2-6、2-2-9、2-2-12
		1.1.12 专利申请授权数（件）	5	2-2-8、2-2-11、2-2-14
		1.1.13 现代学徒制、中高衔接等试点（个）	13	2-3-3、2-3-6、2-3-11、3-2-5、3-2-6、3-2-11、3-2-12、3-2-17、3-2-18、3-2-23、3-2-24、3-2-29、3-2-30
		1.1.14 社会培训服务（人次）	30000	2-3-2、2-3-4、2-3-7、2-3-9、2-3-12、7-2-3、7-2-6、7-2-7、7-2-9、7-2-10、7-2-12、7-2-13、7-2-15
		1.1.15 行业或企业标准（个）	4	2-3-5、2-3-8、2-3-10、2-3-13
		1.1.16 服务区域中小微企业（家）	50	2-4-2、2-4-4、2-4-6、2-4-8、2-4-10
		1.1.17 专业群获科研项目、社会服务（万元）	2000	2-4-2、2-4-4、2-4-6、2-4-8、2-4-10
		1.1.18 攻克产业技术难题（个）	20	2-4-3、2-4-5、2-4-7、2-4-9、2-4-11、6-2-5、6-2-10、6-2-17、6-2-24
		1.1.19 省内领先水平科技成果（项）	4	2-4-5、2-4-7、2-4-11
		1.1.20 专业群闭环管理制度（个）	1	3-3-1
		1.1.21 专业教学标准填补国家空白（项）	1	3-3-10
		1.1.22 人才培养方案（个）	15	3-1-1、3-1-3、3-1-5、3-1-7
		1.1.23 专业能力图谱（个）	5	3-1-2、3-1-4、3-1-6、3-1-8
		1.1.24 订单班（个）	20	3-2-5、3-2-11、3-2-17、3-2-23、3-2-29

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.25 省级以上学生技能大赛获奖数（项）	30	3-2-4、3-2-10、3-2-16、3-2-22、3-2-28、6-3-2、6-3-5、6-3-8、6-3-11、6-3-14
		1.1.26 生物化学实验技能大赛获奖数（项）	10	3-2-4、3-2-10、3-2-16、3-2-22、3-2-28、6-3-2、6-3-5、6-3-8、6-3-11、6-3-14
		1.1.27 “挑战杯”、创新创业、职业规划等获奖数（项）	10	3-2-4、3-2-10、3-2-16、3-2-22、3-2-28、6-3-2、6-3-5、6-3-8、6-3-11、6-3-14
		1.1.28 省级教学成果奖（项）	3	3-3-10
		1.1.29 企业真实项目学时占专业课时比例（%）	≥25%	3-2-3、3-2-9、3-2-15、3-2-21、3-2-27
		1.1.30 企业导师授课占比（%）	≥20%	3-2-2、3-2-8、3-2-14、3-2-20、3-2-26
		1.1.31 课程图谱（个）	30	4-1-1、4-1-2、4-1-5、4-1-8、4-1-11、4-1-14
		1.1.32 省级或行指委课程标准（个）	1	4-1-2、4-1-5、4-1-8、4-1-11、4-1-14
		1.1.33 省级精品在线课程（门）	2	4-1-3、4-1-6、4-1-9、4-1-12、4-1-15
		1.1.34 开发新课程（门）	15	4-1-1、4-1-4、4-1-7、4-1-10、4-1-13
		1.1.35 教学评价量化表（个）	15	4-2-3、4-2-6、4-2-9、4-2-12、4-2-15
		1.1.36 学生自主创新设计项目（项）	30	4-2-2、4-2-5、4-2-8、4-2-11、4-2-14
		1.1.37 教材开发（部）	20	5-1-1、5-1-2、5-1-3、5-1-4、5-1-5、5-1-6、5-2-1、5-2-2、5-2-3、5-2-4、5-2-5、5-2-6、5-2-7、5-2-8、5-2-9、5-2-11、5-2-13、5-2-14、5-2-15、5-2-16
		1.1.38 师德师风荣誉称号等（个）	5	6-1-2、6-1-4、6-1-6、6-1-8、6-1-10

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.39 建立虚拟教研室（个）	2	6-2-3、6-2-9、6-2-15、6-2-21、6-2-27
		1.1.40 企业兼职教师（人）	50	6-3-1、6-3-4、6-3-7、6-3-10、6-3-13
		1.1.41 教师实践基地（个）	20	6-2-8、6-2-14、6-2-20、6-2-26
		1.1.42 生产性实训项目开发（个）	20	7-1-1、7-1-2、7-1-3、7-1-4、7-1-5
		1.1.43 开发虚拟实训资源（个）	10	7-4-2、7-4-4、7-4-6、7-4-8、7-4-10
		1.1.44 生产性实训基地（个）	5	7-1-1、7-1-2、7-1-3、7-1-4、7-1-5
		1.1.45 校外实践基地（家）	200	7-3-1、7-3-2、7-3-3、7-3-4、7-3-5
		1.1.46 省级数字素养提升获奖（项）	2	8-1-11、8-1-14
		1.1.47 职教资源和装备输出境外（项）	5	9-2-1、9-2-2、9-2-3、9-2-4、9-2-5、9-2-7、9-2-8、9-2-9
		1.1.48 技术与服务输出境外（项）	2	9-1-6
		1.1.49 绿色石化产业能力测评中心（个）	1	10-1-1、10-1-2、10-1-3、10-1-4、10-1-5、10-1-6、10-1-7、10-1-8、10-1-9
		1.1.50 专业群职业能力测评标准（个）	2	10-2-1、10-2-2、10-2-3、10-2-4、10-2-5、10-2-6、10-2-7、10-2-8
	1.2 质量指标 ²⁰	1.2.1 创新党支部联建机制促共育	双融共促，国家级“样板党支部”或全国党建工作标杆院系 1 个	1-1-1、1-1-2、1-1-4、1-1-7、1-1-10、1-1-13、1-1-5、1-1-8、1-2-1、1-2-2、1-2-5、1-2-6、1-2-8、1-2-9、1-2-10、1-2-12、1-2-13、1-3-10
		1.2.2 塑造大思政新格局立德树人	省级“双带头人”工作室或党建专项团队 1 个	1-2-3、1-2-4、1-2-7、1-2-10、1-2-13、2-4-9、3-2-22、5-2-15

²⁰ 质量指标反映预期提供的公共产品或服务达到的标准和水平，须与核心产出数量指标高度关联，反映最具代表性的“服务”“支撑”能力和水平。质量指标须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.3 拓展思政育人的空间和阵地	联合企业建设育人基地，蕴含育人项目超 100 个，服务学校和龙头企业超 100 家	1-1-3、1-1-6、1-1-9、1-1-11、1-1-14、1-2-2、1-2-6、1-2-9、1-3-5、1-3-6、1-3-8
		1.2.4 思政培根铸魂引领德技双修	省级课程思政示范课程 2 门，省级思政项目或学生竞赛获奖 4 项	1-2-1、1-2-3、1-2-5、1-2-7、1-2-8、1-2-10、1-2-11、1-2-12、1-2-13、1-2-15、1-3-9、1-2-2、1-2-6、1-2-9、1-2-14、1-2-16、1-3-1、1-3-2、1-3-3、1-3-6、1-3-5、1-3-6、1-3-7、1-3-8、1-3-9、1-3-10
		1.2.5 产教融合机制促进建设	集聚超 80 家企业院校，联合共建产教融合中心、产教共同体、产业联合体与特色产业学院，赋能建设目标全面实现	2-1-1、2-1-2、2-1-3、2-1-4、2-1-5、2-1-6、2-1-7、2-1-8、2-1-10、2-1-9、2-1-11、2-1-12、2-1-13、3-2-3、3-2-9、3-2-15、3-2-21、3-2-27
		1.2.6 校企多元投入支撑产业发展	吸纳企业资金、设备捐赠总价值超 250 万元，共建中试平台，开展服务 14 项	2-1-2、2-1-4、2-1-7、2-1-10、2-1-12、2-2-3、2-2-5、2-2-7、2-2-10、2-2-13
		1.2.7 产教融合成果转化体系赋能产业提质升级	建设 6 个校外转化基地，授权发明专利 5 件，转化成果 6 项，带动产业增值超 10 亿元	2-2-1、2-2-2、2-2-4、2-2-6、2-2-9、2-2-12、2-2-8、2-2-11、2-2-14
		1.2.8 试点校企共育适配产业急需人才	试点毕业生服务企业 20 家，开展技术技能培训 1000 人次，省级试点 3 个，企业满意度超 90%	2-3-1、2-3-2、2-3-3、2-3-4、2-3-6、2-3-7、2-3-9、2-3-11、2-3-12、3-1-1、3-1-3、3-1-5、3-1-7、3-1-9、3-2-5、3-2-11、3-2-17、3-2-23、3-2-29

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.9 技术创新赋能区域产业发展	破解企业技术难题 20 项，编制行业企业标准 4 项，研发省内领先科技成果 4 项，赋能区域中小微企业超 50 家，横向科研及服务经费累计超 2000 万元	2-3-5、2-3-8、2-3-10、2-3-13、2-4-1、2-4-2、2-4-3、2-4-4、2-4-5、2-4-6、2-4-7、2-4-8、2-4-9、2-4-10、2-4-11
		1.2.10 人才培养匹配岗位发展需求	调研报告 1 份、诊断报告 3 份省级教学成果 3 项	3-1-1、3-1-3、3-1-5、3-1-7、3-1-9、3-2-1、3-2-7、3-2-13、3-2-19、3-2-25、3-3-2、3-3-4、3-3-6、3-3-8、3-3-10
		1.2.11 对标产业标准引领专业内涵发展	参与研制国家专业标准 1 个	3-3-10
		1.2.12 试点助力衔接贯通培养改革	试点服务学校 2 家，中高本贯通方案省示范，毕业生满意度 90%以上	3-2-6、3-2-12、3-2-18、3-2-24、3-2-30
		1.2.13 企业导师协同育人	企业导师授课学时占比达 20%	3-2-2、3-2-8、3-2-14、3-2-20、3-2-26
		1.2.14 企业实景案例融入课堂教学	开发模块化实践项目 15 个	3-2-3、3-2-9、3-2-15、3-2-22、3-2-27
		1.2.15 校企绘制课程能力图谱	校企组建课程开发中心，绘制 15 个课程能力图谱，制定个课程标准	4-1-2、4-1-5、4-1-8、4-1-11、4-1-14
		1.2.16 课程开发引领职教课程改革	开发 15 门特色课填程填补空白课程	4-1-4、4-1-7、4-1-10、4-1-13、8-2-4、8-2-6、8-2-8、8-2-10
		1.2.17 校企联合打造金课	校级精品课程 12 门，省级精品课程 2 门，国家级课程 1 门	4-1-3、4-1-6、4-1-9、4-1-12、4-1-15
		1.2.18 教学模式推进学生自主探究学习	学生自主创新设计项目或方案 30 项	4-2-2、4-2-5、4-2-8、4-2-11、4-2-14
		1.2.19 参加技能竞赛等赛项获奖（项）	参加技能竞赛、挑战杯、创新竞赛等获奖 50 项	3-2-4、3-2-8、3-2-12、3-2-16、3-2-20、6-3-2、6-3-5、6-3-8、6-3-11、6-3-14

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.20 多元化综合评价倒逼教学改革	形成 15 个评价量化表,覆盖 4000 余学生的个人画像	4-2-3、4-2-6、4-2-9、4-2-12、4-2-15、8-3-1、8-3-2、8-3-4、8-3-6、8-3-8、8-3-10
		1.2.21 教材开发适配职教教材建设	开发新形态教材 20 部,获评省规划教材 5 部	5-1-1、5-1-2、5-1-3、5-1-4、5-1-5、5-1-6、5-2-1、5-2-2、5-2-3、5-2-4、5-2-5、5-2-6、5-2-7、5-2-8、5-2-9、5-2-11、5-2-13、5-2-14、5-2-15、5-2-16
		1.2.22 系统有效推进师德师风培训	师德师风培训教育 20 学时/(人×年) 树师德师风模范	6-1-1、6-1-2、6-1-3、6-1-4、6-1-5、6-1-6、6-1-7、6-1-8、6-1-9、6-1-10
		1.2.23 教师实践及培训强化双师	双师教师认定超 90%,生产性实训项目开发 20 项	6-2-1、6-2-2、6-2-7、6-2-8、6-2-13、6-2-14、6-2-19、6-2-20、6-2-25、6-2-26、7-1-1、7-1-2、7-1-3、7-1-4、7-1-5
		1.2.24 虚拟教研室破解育人问题	建设产教虚拟教研室 2 个,解决教研难题 20 个	6-2-3、6-2-9、6-2-15、6-2-21、6-2-27
		1.2.25 教师平台兼岗促服务能力提升	教师到一体化平台兼岗,引进企业合作项目 25 项	6-2-4、6-2-10、6-2-16、6-2-22、6-2-28
		1.2.26 分层分类培养促专任教师发展	获得省级教学名师或团队 2 个,省级教学竞赛奖 1 项	6-2-5、6-2-6、6-2-11、6-2-12、6-2-17、6-2-18、6-2-23、6-2-24、6-2-29、6-2-30
		1.2.27 引进产业教授兼职教师,打造专兼结合教学团队	专兼结合教学团队 25 个,指导学生获得省级技能竞赛奖 19 项	6-3-1、6-3-2、6-3-4、6-3-5、6-3-7、6-3-8、6-3-10、6-3-11、6-3-13、6-3-14
		1.2.28 建立技能大师工作室协同技术攻关	技术攻关或成果转化 21 项	6-3-3、6-3-6、6-3-9、6-3-12、6-3-15
		1.2.29 产教融合实训基地支撑教学和培训	升级实训室 10 间,建成省级实训基地 1 个。	7-1-1、7-1-2、7-1-3、7-1-4、7-1-5
		1.2.30 数智实践教学管理提升效能	覆盖率 98%、生成操作示范资源 50 个。	7-4-1、7-4-2、7-4-3、7-4-4、7-4-5、7-4-6、7-7-7、7-4-8、7-4-9、7-4-10、8-1-4、8-1-7、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				8-1-10、8-1-13
		1.2.31 技术创新中心聚集创新动力	承接科研项目，开展技术服务 10 项。	7-2-1、7-2-2、7-2-6、7-2-9、7-2-13
		1.2.32 培训服务助力产业发展	开展职业技能认定年均超 200 人次，开展社会培训年均 2500 人日	2-3-2、2-3-3、2-3-5、2-3-8、2-3-10
		1.2.33 AI 赋能教学改革	开发核心课程智能助教，覆盖 30 余门课程，获省级数字素养提升奖 2 项	8-1-1、8-1-2、8-1-5、8-1-8、8-1-11、8-1-14、8-2-1、8-2-3、8-2-5、8-2-7、8-2-9、8-3-3、8-3-5、8-3-7、8-3-9、8-3-11
		1.2.34 数字技术赋能企业培训	开发企业培训智能助教，对接课程达 8 门，覆盖岗前培训、在岗技能提升、新工艺新技术培训等场景	8-2-2、8-2-4、8-2-6、8-2-8、8-2-10
		1.2.35 师生数字化素养培训系统化	开展 12 次分层分类的数字化素养培训，累计培训师生 1200 人次，师生数智化应用能力显著提升	8-1-3、8-1-6、8-1-9、8-1-12、8-1-15、6-2-1、6-2-7、6-2-13、6-2-19、6-2-25
		1.2.36 教随产出培养本土急需人才	服务海外中资企业超 2 家，培养培训急需技术技能人才超 300 人。	9-1-1、9-1-2、9-1-3、9-1-4、9-1-5、9-1-6、9-1-7、9-1-8、9-1-9
		1.2.37 输出服务塑造职教国际品牌	服务国外院校 3 家，服务国外企业超 2 家，打造专业群国际品牌	9-2-1、9-2-3、9-2-4、9-2-5、9-2-6、9-2-7、9-2-8、9-2-9
		1.2.38 共建数智化评价中心，研制全过程岗位胜任力标准	评测中心题库更新 10%，推广应用形成范式	10-1-1、10-1-2、10-1-3、10-1-4、10-1-5、10-1-6、10-1-7、10-1-8、10-1-9、10-1-10
		1.2.39 师生职业能力测评推进能力测评服务	测评本校师生参与率达 80%，参加测评企业人员、外校人员 1200 人	10-2-1、10-2-2、10-2-3、10-2-4、10-2-5、10-2-6、10-2-7、10-2-8、10-2-9

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
	1.3 时效指标 ²¹	1.3.1 任务终期完成度（%）	100%	无须关联建设任务
		1.3.2 收入预算执行率（%）	95%	
		1.3.3 支出预算执行率（%）	100%	
		1.3.4 任务中期完成度（%）	100%	
2.效益指标	2.1 社会效益指标 （5项以内）	2.1.1 培养行业培养产业人才（人）	3000	
		2.1.2 技术服务对企业产生的经济效益（万元）	10000	
		2.1.3 职教出海培训人日	≥ 100	
		2.1.4 输出标准、资源等推广至国家数（个）	3	
	2.2 可持续影响指标 （5项以内）	2.2.1 专业群动态调整制度（项）	1	
		2.2.2 教学创新团队建设	可持续	
		2.2.3 教学资源年更新率（%）	10	
3.满意度指标	3.1 服务对象 满意度指标	3.1.1 在校生满意度（%）	90%	
		3.1.2 教职工满意度（%）	95%	

²¹ 时效指标是衡量工作或任务完成时间的重要指标，着重考量进展速度、处理周期、响应时间。

六、保障措施

（一）地方党委、政府高度重视

纳入规划，重点支持。茂名市“十五五”规划提出：顺应职业本科教育发展趋势，落实省高等教育扩学位“迎峰计划”，支持高职院校优化整合、提质扩容，打造特色鲜明高水平高职院校。茂名市委、市政府重视广东高水平高职院校建设计划，将“人工智能+高职教育”、高职院校与绿色化工、低空经济等产业融合发展等纳入重点工作及预算计划。

建立多部门协同推进机制。成立由市教育局和市财政局牵头与有关部门的会商机制，加强对“双高计划”建设的政策支持和指导，指导学校开展年度绩效自评，确保项目建设成效。茂名市委、市政府出台《茂名市高质量建设制造强市“十五五”规划》《茂名市推动低空经济高质量发展实施方案》《关于促进生产性服务业赋能新质生产力发展的若干措施》，保障学校高水平专业群建设产业发展需求。

（二）行业企业深度参与

党建引领。以加强党的建设、促进产教融合、提升人才培养质量为目标，校企开展党支部联建，以党建促进双方在党建学习、党建活动、产教融合、社会服务等领域实现合作共赢。

行业指导。全国石油和化工职业教育教学指导委员会、全国生物技术职业教育教学指导委员会和广东省产教融合促进会发挥指导作用，解析最新政策导向，分享最新研究成果和市场趋势；校企共建专业群建设指导委员会，面向行业、企业开展调研，参与人才培养方案修订，行业指导下共同开展标准研制、项目研究、

技术攻关等。

校企合作。我校已与 2514 家企业签订校企合作项目，与东华能源、巴斯夫等头部企业合作密切，与行业标杆企业共建 9 个产业学院，其中 1 个入选省级示范产业学院，校企共建校外实践教学基地超过 2500 个，企业投入校内实践教学基地设备或资金总额超过 1000 万元，校企合作开展广东省现代学徒制班、订单班共 188 个。建设期间企业持续投入和制度创新，并将参与人才培养等职业教育情况纳入企业社会责任报告。

（三）学校保障有力

加强党对“双高”建设的全面领导。充分发挥党委“把方向、管大局、作决策、保落实”的领导核心作用，推进“双高计划”建设。成立由学校党政班子、职能部门负责人、院系负责人和“双高”专业群负责人组成的“双高计划”建设领导小组，有序推进“双高计划”建设。分别成立以学校领导为组长的监督小组、项目资金保障小组、专家咨询小组和专业群建设小组。

完善管理制度，加强项目管理。健全“双高计划”建设专项管理制度，包括《“双高计划”联席会议制度》《“双高计划”建设项目管理办法》《“双高计划”建设专项资金管理办法》《“双高计划”建设项目支出绩效评价管理办法》等。完善“双高”管理平台，及时采集建设项目信息，开展全程绩效监控。

加大经费投入。健全经费筹措的多元投入机制，一是积极争取省财政和市财政专项资金支持；二是扩展社会服务范围，提高技术服务及社会培训收入，增强自我造血能力；三是依托产科教融合平台和校友教育基金会，吸引社会力量共建、共培、共有等

方式参与“双高”建设。未来五年，通过广东省和茂名市专项拨款、引入企业共建资金和学校自筹经费等方式，学校预算专项经费2亿元，为“双高计划”建设提供基础保障。

第三部分：电气自动化技术专业群建设方案

一、建设思路目标

（一）建设思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实立德树人根本任务，紧扣《中国特色高水平高职学校和专业建设计划（2025—2029年）》“办学能力高水平、产教融合高质量”核心目标，立足粤西区域产业发展定位与茂名低空经济产业培育现实需求，抢抓广东省大力推进低空经济战略性新兴产业发展机遇，紧贴茂名市“3336”产业架构，对标《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）》产业布局要求，围绕低空经济产业链人才供给需求系统设计本专业群建设思路。

聚焦立德树人根本任务，坚持党建引领、思政铸魂，打造低空经济产业特色鲜明的思政育人体系。聚焦立德树人思政铸魂，构建适配新兴产业发展的德技并修育人新体系，培育信念坚定、本领过硬的低空经济复合型技术技能人才。

聚焦产教融合机制改革创新，精准破解低空经济产业人才供需矛盾。依托行业产教融合共同体构建政行企校四方协同机制，联合大疆等龙头企业共建专业群，打造产业学院、订单班、联合实验室等育人载体，以真实岗位场景落地双元育人，深化产教科融合，打通教育链产业链衔接堵点，补齐区域低空复合型技能人才供给短板。

聚焦教学关键要素建设改革，全面提升专业群办学水平和服

务能力。健全专业群动态调整机制，校企共制培养方案，创新复合型培养模式适配低空产业需求。统筹课程、新形态教材、实训基地与数字化资源建设，建强专兼双师队伍。深化教学模式改革、完善质量机制，提升技术服务与社会培训能力，助力师生发展，全面提高人才培养质量。

聚焦拓展专业群国际化发展，助力企业出海发展和打造国际化品牌。拓展校企同行的海外发展渠道，面向“一带一路”沿线国家和地区输出低空经济技术服务与培训标准，为海外中资企业培养本土化低空技术人才。输出优质的专业标准、课程标准、教学资源 and 教学装备，输出高质量技术服务与职业技能培训服务，打造粤西职业教育国际化标杆品牌。

（二）建设目标

贯彻国家低空经济发展战略，精准对接广东省、茂名市低空经济产业集群布局，依托低空飞行装备行业产教融合共同体，深化政校行企协同育人，到 2030 年建成省内领先、国内特色鲜明、产教科深度融合的电气自动化技术高水平专业群，为茂名及粤西工业巡检、农业植保、低空物流、海洋牧场监测、低空装备制造领域输送复合型技术技能人才，形成教育、科技、人才一体化支撑体系。

——建成政行企校协同共育、支撑广东低空经济新质生产力发展的**复合型技术技能人才培养和培养高地。**

——建成联动民航单位与行业龙头、赋能粤西低空经济高质

量发展的职业技能认证与赛训融合中心。

——建成校企协同科研攻关、赋能粤西低空经济提质升级的应用技术创新成果转化高地。

——建成对接国际行业标准、服务粤西低空经济产教协同出海的国际职业教育品牌。

二、改革任务举措

（一）深化校企协同共育，锚定目标落实立德铸魂工程

以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，坚守铸魂育人主线，完善专业群德技并修育人机制，统筹推进五育并举培养体系建设，促进学生全面发展，引领职教人才培养提质升级。

1.坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人

聚力建设粤西职教思政育人与产教融合示范基地，校企共建专业群校企协同育人平台，完善德技并修育人体系。将思政教育深度融入校内实训、校外实习全链条，构建全域覆盖、全程贯通“大思政”育人矩阵，创新适配粤西区域发展的高技能人才思政培育路径，打造校企共生、双向赋能的协同思政育人样板，培育一心向党、矢志报国的新时代青年工匠。

2.构建“政治领航定向、校企联动共育”大思政育人体系

依托专业群产教融合平台，联合中航通飞等龙头企业共建校企联合党支部，设立党员先锋岗，发挥校内党建业务双带头人教师与企业劳模引领作用，组建思政教师、专业骨干、企业专家、能工巧匠跨界的“大师资”队伍，构建校企协同育人格局。整合企

业展厅与基层党群服务中心，运用 AI 打造育人阵地，打通课堂实训、社区宣讲等多元育人渠道，构建立体化思政育人体系。挖掘粤西发展成就、企业创业史、大国工匠事迹等特色思政素材，建设思政教育大资源库，打造系列“大思政”育人品牌，形成一批校企党建与思政教育标志性成果。

3.完善五育并举培养体系，赋能学生综合素养全面提升

丰富课外体育内容，坚持身心协同培育，以健康体魄、完善人格护航学生成长成才。除了校内开展各类美育活动，联动茂名国家高新技术产业开发区、亿航航空、粤西乡村振兴示范点，开展美育大课堂，融工业之美、乡村之美于专业教育，培育学生爱岗敬业。将劳动教育融入日常生活、校内实训、企业实践、校园美化、实训室维护等环节，涵养劳动、劳模、工匠精神。充分激活一站式学生社区综合育人效能，一体化落实立德、增智、强体、润美、育劳。运用 AI+构建多方协同五育评价体系，吸纳专业教师、企业技术骨干、学生家长共同参与综合考评，精准助推学生综合素养全面提升。

通过上述举措，建成党建引领、校企协同的思政铸魂育人体系，建成省级“样板党支部”1个；获省级高校“双带头人”荣誉1个，省级辅导员年度人物或省级辅导员素质能力大赛获奖2项以上，省级以上思政类示范计划项目、文体思政竞赛等4项以上；打造一个省级党建品牌。

（二）革新产教融合机制，联动产业实现双向赋能发展

创新校企合作机制，推动产教融合，建成协同育人、协同创新的平台、载体和团队，支撑低空产业人才培养，服务粤西经济和低空产业发展（如图 3-1）。

1.创新校企协同治理机制，推动共同体和产业学院建设

与迪飞科技、中高航天等企业共建低空飞行装备行业产教融合共同体，与迪飞科技共建低空飞行器调维修产业学院，与中高航天共建无人机调控与应用产业学院，与超凡科技共建低空物流产业学院，创新校企双主体议事、重大事项共商机制，实现校企协同治理。

2.创新校企共建共管机制，提高平台育人和服务的效能

依托共同体和产业学院，与大疆创新、丰翼科技等企业共建一批校外实训基地和 6 个校外技术转化基地。校企共同投入资金、场地、设备，与中高航天、领航者共建校内的低空飞行实训中心，与广州成至智能共建低空全域管控创新中心，与广东云间科技共建 AI+低空物流技能培训中心，创新共建共管机制，实施有偿开放、分担成本、共同管理、共享收益，提高各类平台育人与服务的效能。

3.创新校企共育共训机制，提升育训质量适配产业亟需

创新企业人员柔性引进、校企人员互聘、现代学徒制培养、订单班培养、工学交替实践教学、校企协同评价等制度，与大疆创新、丰翼科技共建名师名匠工作室、协同教学团队和培训团队，与丰翼科技、京东物流开展现代学徒制培养、订单班培养，与佛

清航空科技、广东汇天航空航天开展技术技能培训，共同研制职业标准、课程标准、人才培养方案和培训方案，实施人才共育，提高培养质量。

4.创新校企共创共拓机制，赋能技术革新助推企业发展

创新校企协同科技创新、同行出海等制度，与道通智能、北方天途航空等共建科技创新团队、技术服务团队、出海拓展团队，共同解决行业的关键技术问题，解决职教出海问题，成果共享，收益分成。

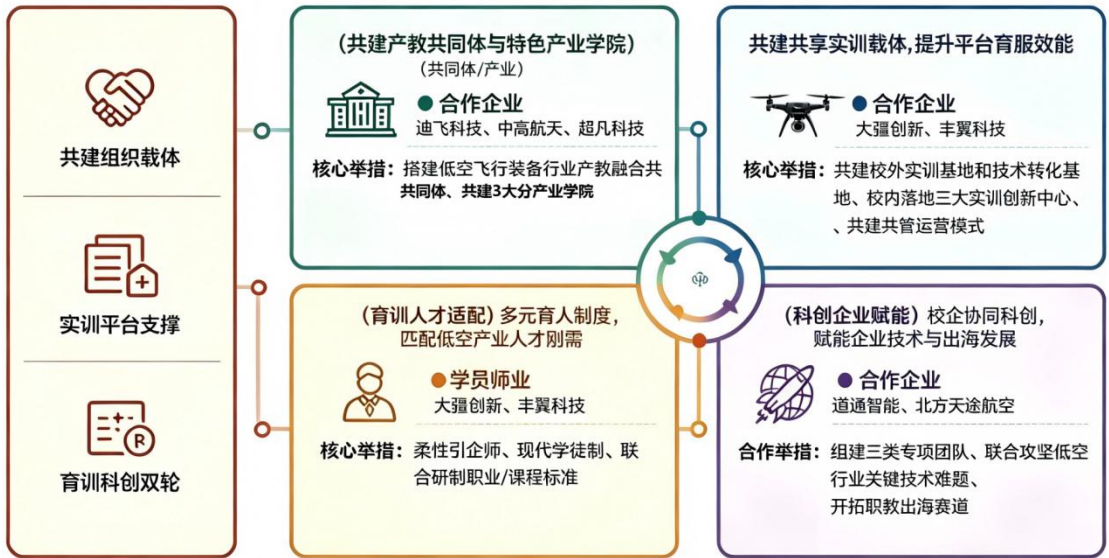


图 3-1 专业群建设与产业发展双向赋能建设图

通过创新产教融合机制，吸引企业捐赠设备或投入资金总值超 250 万元；获横向项目和社会服务经费超 3000 万元，国内领先科技成果 5 项；制定行业、企业标准 4 个以上；科技成果转化和技术服务助推产业经济增长超过 15 亿元。

（三）聚力打造专业集群，精准供给低空产业急需人才

健全“校企协同、岗位牵引、动态优化”的专业群建设机制，

优化电气自动化技术专业群结构，推动各专业协同发展。对接产业链关键环节，按照“六融合、双面向、双贯通”人才培养思路，校企共研人才培养方案，系统重构课程体系与实践教学体系。创新实施“三师共育、三元联教、四维强技”人才培养模式，推进校企协同育人，深化现代学徒制及订单培养等校企共育形式。强化产教融合与社会服务协同，提升专业群技术服务、社会培训与成果转化能力，支撑区域低空经济高质量发展。

1.健全专业群建设机制，动态响应低空产业变革

建立《电气自动化技术专业群建设与管理办法》，构建“多方参与、分层负责、闭环改进”的专业群治理机制。建设“学校双高建设领导小组-专业群建设指导委员会-建设推进工作组-项目执行小组”四级组织架构，（如图 3-2）由学校双高建设领导小组统筹推进，企业专家占专业群建设机构成员半数以上。严格遵循调研、论证、决策、实施、监测、评价、改进全流程开展建设，抓实过程管控、质量考评与反馈优化，实现专业群规范化运行与长效提质。

（1）紧跟低空经济产业技术演进与岗位变化，增强专业群对新兴岗位的适配能力。重点对接大疆创新、亿航航空、小鹏汇天等龙头企业，覆盖低空装备制造、运维、场景应用及人工智能、大数据融合领域技能要求，动态优化专业群内涵结构。通过“人工智能+电气自动化技术专业群”升级传统专业，适配无人机、eVTOL、低空智能系统运维等新兴岗位，调整课程与实践项目，

提升专业群服务低空经济产业的支撑能力。

（2）建立专业群自我评价体系。评价设置产业需求匹配度、企业教学参与度、实训共享度、就业质量、企业满意度、技术服务与培训成效、成果转化、中职带动、乡村振兴服务等指标，聚焦专业群与区域低空产业的契合度、产业贡献度及毕业生成长发展，对毕业生开展不少于 3 年跟踪评价，结果用于专业群年度自评与动态调整，持续提升产业适配性与支撑力。



图 3-2 高水平专业群建设组织框架

2.对接产业链关键环节和核心岗位，校企共研人才培养方案

按照“六融合、双面向、双贯通”人才培养思路（如图 3-3），联合大疆创新等企业共研人才培养方案，系统调研低空经济产业中游与下游关键环节，重点关注无人机技术、人工智能技术、低空智联网与智能控制等技术融合背景下形成的新职业岗位，精准

分析核心岗位能力结构，开发专业群能力图谱体系，支撑模块化课程体系建设和实践教学体系改革。

（1）对接核心岗位能力要求，构建专业核心课程。核心岗位有无人机组装调试、eVTOL 低空载人飞行器机电装配、低空机场电气运维、低空自动化系统集成、无人机维修、工业巡检无人机操作、无人机/eVTOL 机载通信链路调试运维技术员等。

（2）对接数智技术强技需求，构建共享性人工智能课程。与华为机器等企业合作开发人工智能通识模块课程。

（3）对接专业群通用技术需求，构建共享性专业基础课程。通用技术主要有电气控制、传感检测、嵌入式系统、无线通信与数据处理等。

（4）对接高频交叉技术需求，构建共享性专业拓展课程。共享技术主要有飞行控制、导航定位、智能感知、低空网络通信与系统集成等。

（5）改革实践教学体系。以人工智能与专业技术深度融合为导向，将低空装备制造与行业应用场景融入实践教学全过程，融合前沿数智新技术和岗位标准、职业技能证书考核等要求，依据专业群能力图谱优化实训项目和考核标准。增加生产性实训和企业现场实践教学学时，占比分别不低于 25%和 20%，推进岗位标准与课程、证书融通，将职业技能证书考核内容嵌入实训环节，实现“课堂-实训-岗位”一体化培养。

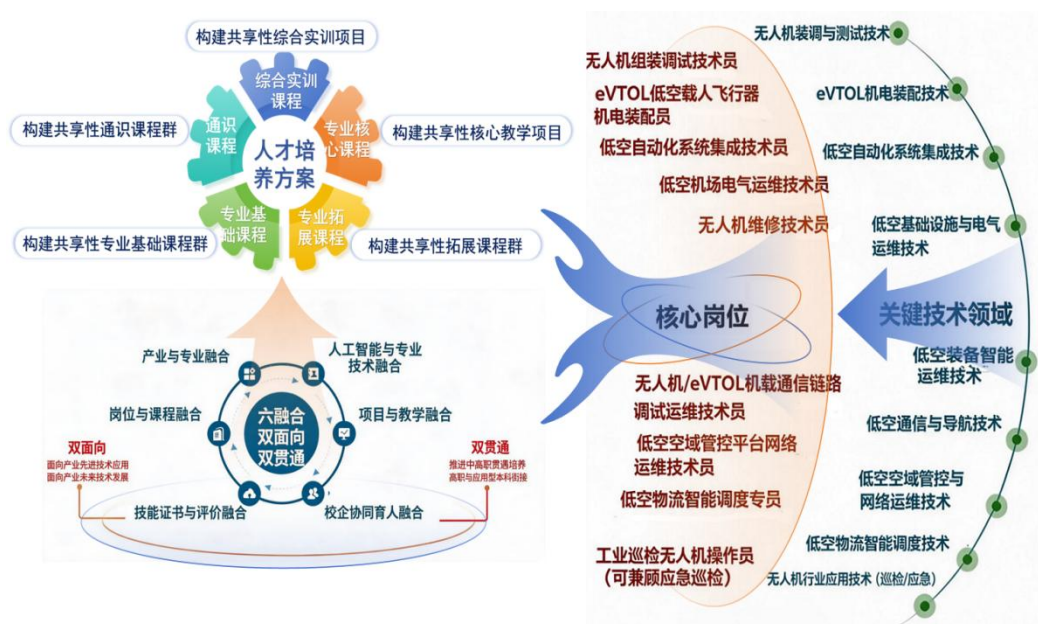


图 3-3 人才培养方案构建思路

3.创新人才培养模式，构建多元贯通培养体系

（1）校企共同实施“三师共育、三元联教、四维强技”人才培养模式（如图 3-4）。坚持五育并举、德技并修，将劳模、劳动、工匠精神融入教育教学全过程。以思政、专业、企业“三师协同”为支撑，打造数字、学校、企业三类课堂，实施“三元联教”推动联动教学。对接低空装备制造、运行保障、行业应用三类典型场景，聚焦九大关键技术要求，通过项目化课程与任务化教学重构课程内容，培养学生“一专多能”的复合能力。围绕课内实训、课外科创、技能竞赛、证书考核四维度强化技能培养，推动以赛促学、以证促能、以评促改。

（2）校企共建低空经济产业学院、贯通培养试点与低空职业能力评价中心。一是与大疆、亿航航空等龙头企业共建产业学

院，推行现代学徒制、订单培养等协同育人模式，探索低空领域新职业方向“微专业”培养路径，满足产业急需岗位人才需求。二是联合区域中职、本科院校，构建“3+2”中高职及高本衔接体系，打造多层次贯通育人通道；共建低空职业能力评价认证中心，推进培养质量标准化与认证体系化。

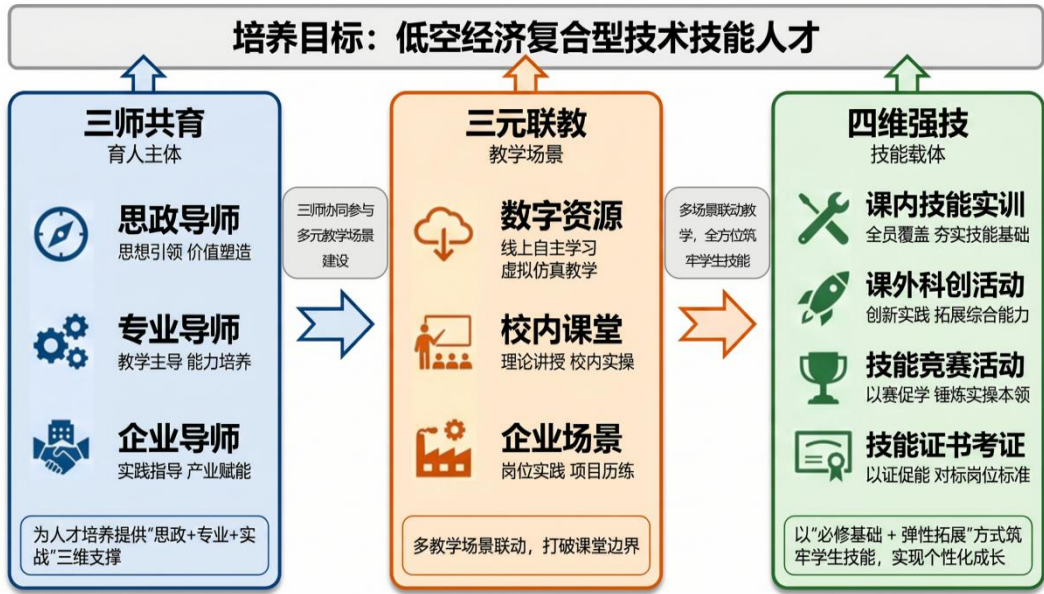


图 3-4 “三师共育、三元联教、四维强技”人才培养模式

4.增强服务引领能力，持续提升服务区域价值

依托产教融合共同体、产业学院等协同育人平台，强化专业群服务区域发展、产业升级与职教改革的能力。聚焦低空装备制造、运行保障等核心领域，推进技术攻关、成果转化、企业服务、技能培训、标准研制及乡村振兴服务。开展低空经济职业培训与终身学习服务，开发线上线下一体化数字课程，适配多元群体弹性学习需求。推动平台、实训、课程资源开放共享，促进职教协同发展，带动 10 所职校在专业、课程、师资、实训建设上取得

实质成效。

建设期内，累计获得省级以上技能比赛、创新创业大赛等奖励 40 项以上；研制岗位适配型人才培养质量标准 5 个，中高本贯通培养标准 1 个；获得省级教学成果奖 1 项以上；完成横向技术服务与企业技术项目 100 项以上，开展企业与社会培训 30000 人次以上；开发行业企业标准（含团体标准）10 项，显著提升专业群在粤西及粤港澳大湾区低空经济领域的服务能力与行业影响力。

（四）深耕一流核心课程，统筹推进岗教一体兼容改革

校企共建课程开发中心，绘制能力图谱，按七个步骤推进一流核心课程建设。创新“三堂联动、三段衔接、五步推进”教学模式，实施“全链四方多维”数字化评价，推动课堂革命。

1.校企协同共建课程开发中心，依托能力图谱打造一流核心课程

（1）校企共建课程开发中心。与大疆创新和亿航航空等企业共建课程开发中心，建立产教联合开发课程机制，聘请企业专家、职教专家、教学名师，和专业群骨干教师组建开发团队，按“需求分析-能力图谱绘制-课程设计-内容制作-教学实施-效果评估-持续迭代与维护”七个步骤进行课程建设。

（2）按层次绘制专业能力图谱（如图 3-5），推进课程开发。开展低空经济全链条产业调研，系统梳理产业作业流程、生产工序与技术规范，精准锚定核心岗位集群，明确各岗位任职标准与

典型工作任务清单。基于典型工作任务开展岗位能力拆解与职业能力归纳，构建“职业综合能力-宏观能力-中观能力-微观能力”四级能力递进体系，建立能力层级与课程体系的精准映射关系。职业综合能力对应专业课程群、宏观能力对应单门课程、中观能力对应教学项目、微观能力对应细分学习任务，实现能力要求从顶层设计到课堂落地的全层级贯通。开发《传感器技术》《无线通信技术》等衔接贯通培养课程，开发《无人机飞行控制技术》《低空智联网技术》等校企通用课程，建成5个专业在线教学资源库以及一批省级精品在线开放课程。



图 3-5 专业能力图谱

2.统筹推进课堂教学评价改革，汇聚企业资源全面提升教学质量

（1）校企创新“三堂联动、三段衔接、五步推进”教学模式。依托龙头企业技术底座、在线教学资源库与数字孪生仿真场景打造沉浸式 AI+数字课堂；依托合作企业生产车间、真实岗位

工况搭建实战化企业课堂；依托校内教室与实训基地建设常态化学校课堂，实现三堂联动、协同育人。建立课前、课中、课后全流程“三段衔接”育人机制，强化师生协作交流、双向互动，重塑新型师生关系，破除传统教学壁垒。同步规范“五步推进”教学流程，引领学生沉浸式、探究式深度学习：一是课前联动研学，围绕核心知识与岗位问题开展自主预习、线上研讨；二是课中任务驱动，依托真实工作任务制定探究方案，开展小组实操训练；三是课中研讨释疑，通过多维互动交流梳理成果、凝练结论；四是课中精准测评，借助数字化手段随堂考核，巩固拓展知识应用；五是课后拓展提升，依托岗位开放性实践任务，引导学生自主探究、学以致用。



图 3-6 “三堂联动、三段衔接、五步推进”教学模式

（2）创建“全链四方多维”评价体系（如图 3-7），融通过程评价与结果评价。聚焦人才培养全流程，构建教师、学生、企业、数字平台“四方协同”评价主体，围绕知识掌握、技能实操、

素养表现、创新实践等多维度建立立体化评价标准。打破传统单一终结性评价模式，将课前预习研讨、课中实操表现、随堂测评结果、课后拓展成效纳入全过程过程性评价，结合岗位技能考核、综合成果评定开展结果性评价，实现全程跟踪、多元诊断、精准赋能，以科学的评价改革反向倒逼课堂教学提质、学生能力全面提升。



图 3-7 “全链四方多维”评价体系

通过上述举措，开发贯通培养课程和校企通用课程 20 门，填补空白的课程及其能力图谱 20 个；建成 5 个教学资源库和省级精品课程共 3 门，开放服务学生超 5 万人；开发企业内部培训应用课程及资源 10 门，服务企业 40 家。教学模式成为职教自主探究式学习、师生互动的示范，产生学生优秀探究作品超 30 件，教学评价促进教学改革，获省级教改项目共 10 项。

（五）开发新型优质教材，全面支撑院校企业双线教学

联合大疆、顺丰等低空龙头企业，建立企业技术专家、校专业带头人、行业权威专家“三主编”教材开发机制，对接三课堂联动等新型教学模式改革需求，破解低空领域通用教材脱节、特色教材缺位痛点，打造教学与企业培训双适配的特色教材。聚焦“四新”内容，锚定产业链典型岗位核心任务与企业真实生产项目，开发 AI 赋能的活页式、工作手册式、数字融媒体等多类新形态教材，构建 AI 驱动动态更新的立体化教材资源库。

1.校企共建低空教材开发中心，健全产业导向闭环管理机制

联合大疆等头部企业成立低空经济新形态教材开发中心，依据学校教材建设管理办法，建立绩效评价与激励机制，以“揭榜挂帅”方式组建开发团队。健全教材管理制度，落实教材“凡编必审”“凡选必审”要求，严格执行审核、选用标准和程序，推行“产业调研-立项编写-多级审核-动态更新”全流程闭环管理，将工业巡检等典型产业场景转化为教材核心案例，深化“人工智能+”内容融合，纳入人工智能巡检等新技术技能，破解通用教材与区域产业需求脱节问题，保障教材同步产业技术迭代，为立体化教材资源库提供持续内容支撑。

2.校企共研三类低空特色教材，构建校培融合立体资源体系

围绕低空经济产业链中下游核心岗位能力要求，分层分类开发三类适配性新形态教材，实现校内教学与企业培训的双向覆盖，既满足校内专业教学刚需，也适配企业在岗培训、员工技能

提升的培训需求。

（1）开发活页式教材。联合大疆创新、亿航航空等开发《石化无人机巡检操作》《农业无人机电控维修》等核心活页教材，以模块化结构承载岗位核心技能点，建立年度更新机制，即时融入低空新装备、行业新标准、作业新规范，适配校内模块化教学与企业员工技术迭代培训需求。

（2）开发工作手册式教材。联合顺丰速运、京东物流编制《低空物流调度实操手册》《植保飞手岗位作业规范》等教材，以企业典型工作任务为载体，精简冗余理论，聚焦实操流程、作业标准与安全规范，配套扫码获取 AI 生成的操作解析、答疑与演示指引，适配企业在岗培训、技能提升等场景。

（3）开发数字融媒体新形态教材。配套开发无人机飞控调试、低空航线规划、设备故障排查等虚拟仿真教学资源、系列微课视频与 AI 智能题库，破解高危作业场景、特殊工况环境无法线下实训的难题，依托人工智能技术实现学习路径个性化推送、学习进度智能追踪与学习薄弱点自动诊断，支撑三课堂联动改革下的课前预习、课中互动、课后拓展全流程教学，同时满足企业员工远程线上培训需求，打造“纸质+数字+融媒体”融合的立体化教材体系。

通过上述举措，建成适用于衔接贯通培养的教材 20 部以上，其中，特色教材落地企业岗位培训 6 部，人工智能赋能新形态教材 9 部，国规教材 1 部和省级规划教材 5 部。

（六）建强优质双师队伍，持续提升科教融汇综合能力

坚持引育并举、专兼结合，构建师德引领、产业引智、能力提升三位一体的教师队伍建设体系，打造低空领域高水平结构化双师队伍，为专业群高质量建设提供坚实人才支撑。

1.完善师德建设机制，夯实教师队伍思想根基

将教育家精神与低空经济产业思政元素融合，丰富师德教育的内容与形式。以校级“黄大年式教师团队”创建为抓手，分层选树师德标兵、育人楷模，为建成省级教师教学创新团队夯实基础。坚持师德师风第一标准，完善“日常培育-考核评价-问题预警-整改提升”闭环管理，将师德要求贯穿教师职业发展全过程。

2.健全产业引智机制，建强兼职教师队伍

对接大疆创新、亿航智能等龙头企业及行业协会、技能大师工作室，多渠道引进产业优秀人才，实施任务式聘用制。设立产业教授特聘岗，引进低空产业领域领军人才与技术骨干，全程参与专业建设与技术攻关。建立校级技能人才资源库，聘请一线能工巧匠驻校共建技能大师工作室，协同开展成果转化和开发培训项目，带动教师增强技术服务和实践教学能力。

3.构建能力提升机制，锻造科教融汇双师本领

推行五大强师计划和名师传帮带计划，多维度提升教师队伍的科教融汇能力。

（1）推行企业实践强师计划。联合龙头企业共建适配专业群的教师实践企业库，完善教师企业实践管理办法，结合专业群

需求与教师能力定制分层实践任务及考核目标，组织教师深入低空产业一线参与生产运营与技术创新，锤炼技术服务能力，推动产业经验反哺教学。

（2）推行平台任务强师计划。依托专业群产教科融合平台，设立流动技术岗和流动服务岗，组织教师深度参与低空产业领域横向课题研究，以实战任务促进教师成长。

（3）推行产教虚拟教研室强师计划。依托产教共同体、产业学院推进产教虚拟教研室运行，聚焦产业关键技术与教学改革重点开展攻关，共享优质教学科研资源，提升教师产教科难题破解与教学创新能力。

（4）推行培养培训强师计划。常态化开展人工智能+、数智技术应用等专业技能培训，推行教师培训学分认定制度，将培训进修、企业实践、教科研成果纳入学分管理，实施分层分类培养，培育省级名师名匠、教学团队等骨干人才。

（5）推行数智管理强师计划。依托学校数智化质量监测与评价平台，建立“一师一档”教学档案袋，系统记录教师成长轨迹，实现动态管理、预警、纠正和推送培养培训建议，促进教师成长。

（6）推行名师传帮带计划。柔性引进外校高水平教师，领衔建设名师工作室。高标准遴选专业带头人，聘用高水平银龄教师，弥补专业带头人空缺，充实教学科研力量。

通过上述措施，师德鲜明、产业特色突出、双师结构合理的

高水平双师队伍，达成省级个人及团队荣誉不少于 3 项、省级教学比赛奖不少于 3 项，产教虚拟教研室破解产教科难题不少于 50 个。队伍水平居省内同类院校前列、达省内一流，成为支撑区域低空经济发展的核心师资力量。

（七）搭建数智实训基地，构筑校企一体开放共享平台

建成“一基地两板块两中心五功能区六数字生态地”数智化低空产教融合基地，基地健全校企共建、开放共享、成本分担运行机制，实施数字化管理，集教学、科研、培训于一体，提升服务效能和实训教学质量。

1.校企共建产教融合实训中心，支撑教学科研和培训服务

校企共建数智化低空产教融合实训中心，联合亿航航空、小鹏汇天、福昆航空等企业共建共享，总面积 3000 m²，设备总值 4000 万元，规划建设五大功能区。电气与飞控技术实训区配备无人机动力、电控及电池检测设备，支撑装配调试与飞控集成教学。无人机综合试飞实训区设室内模拟舱与室外起降场，开展试飞操控培训，兼为企业提供产品测试服务。低空数字孪生虚拟仿真实训中心覆盖多类作业场景，依托 VR/AR 设备实现高危环境安全实训。AI 遥感与 5G 低空智能网联实训区部署遥感解译平台与 5G 仿真环境，开展物联网组网、航线规划等教学实验。山地低空冷链物流调度实训室秉持教研训远程共享一体化理念，配套多元实训设备，依托 5G 专网实现校企远程协同，承接本地课题研究，实现教研双向赋能。

2.共建校外数字生态实训基地，拓展实践教学广度和深度

与茂名石化、丰翼科技、广垦农业、京东物流等企业共建 30 个校外生产性实训基地，覆盖低空装备制造、工业巡检、农业植保、低空物流四大应用场景。建成 6 个数字生态实训基地，部署远程实景教学系统，依托 5G+4K 摄像头与传感网络将企业生产实景接入校内课堂，支持学生远程观摩作业流程、开展故障诊断实训。校外基地兼具教师实践、学生顶岗、职工培训、技术中试与成果转化等功能，服务企业技术升级与区域经济发展。

3.建设技术创新与培训服务中心，支撑技术服务和社会培训

依托校内实训中心与校外基地，校企共建低空技术产教融合创新中心和职业培训服务中心。创新中心联合企业围绕工业巡检、农业植保、低空物流、海洋牧场监测等特色场景开展技术攻关，建设技术中试平台，承接企业横向课题，推动科技成果转化。培训中心面向企业职工、社会人员、职教教师开展无人机操控员执照培训、职业技能等级证书培训、低空物流调度专项培训等，培训量达 20000 人次以上，形成“教学-科研-培训”三位一体服务格局。

4.建设数智化实践教学管理系统，提升实践教学质量

校企共建数智化实践教学管理系统，依托 5G、大数据与数字孪生技术，实时跟踪、智能分析评价学生实训过程，生成数字画像并开展远程指导，提升校外实习管理效率。系统向职业院校开放共享，提供远程实训指导，构建区域实践教学资源共享生态。

通过上述举措，建成 1 个以上省级数智化低空产教融合实训基地、1 个低空技术产教融合创新中心和 1 个省级虚拟仿真实训中心，开发生产性实训项目超 80 个，虚拟仿真项目 30 个，校外实训基地 300 个，服务企业和院校超 100 家，对外服务 20000 人次以上，完成科技项目 80 项以上，科技成果转化为教学项目、案例 50 个以上，年技术服务到款额超 300 万元，形成集教学、科研、培训于一体的开放共享型实训基地。

（八）搭建全域数字教学生态，多维赋能师生数智转型

校企共建产教智能体云平台、数字教学平台和数智化质量监测与评价平台等，同步迭代升级校园数智化管理平台，整合管理业务应用场景，健全数据共享与智能分析机制，支撑教学、培训和管理为数智化转型升级。推动人工智能与专业教学全要素融合、全过程贯通。建设“教师教学档案袋”和“学生成长档案袋”，以数据驱动助力师生成长。

1. 校企联手打造数智教学矩阵，赋能专业实训教学模式革新

学校与华为等企业共建智算中心、产教智能体云平台、数字教学平台和数智化质量监测与评价平台。联通专业群产教融合实训中心，改造实训基地，开发智能化场景和数字化实践空间，为专业群数智化升级提供存储、算力及应用支撑。运用前沿数智技术搭建智慧底座，构建 AI 智能学习空间。校企共建低空装备电气控制、无人机飞控仿真、低空物联网运维、低空物流智能调度、AI 巡检影像解译等专业技术的 AI 数字模型，以及五个专业教学

资源库，不断更新丰富数字资源，产出一批数字化教学资源。采用“数字课堂+学校课堂+企业课堂”替代传统课堂，探索生成式人工智能的互动式教学。

2.全员夯实数智素养能力基础，搭建全域智能评价成长体系

面向全体师生开展数智化素养提升专项培训，系统增强师生的数字应用能力与数据思维。依托数智化质量监测与评价系统及产教融合智能体云平台，建立专业群数字化评价体系，实时把握专业建设状况，为结构优化和教学决策提供精准依据。建成标准化教考试题库，以客观数据支撑课程教学质量的科学评价。建立“一师一档”教学档案袋和“一生一档”学生成长档案袋，打造师生数字评价空间，持续汇聚教师教学科研轨迹、学生学业成长历程、课堂互动表现、教学反馈等多源数据，形成个性化的数字肖像。借助数字技术开放评价场景，吸引行业企业深度参与专业评估与教学反馈，依据数字肖像为师生精准推送风险预警、发展建议与定制化学习资源，促进师生主动成长。

通过上述举措，建成“平台为基、数智驱动、评价引领、精准服务”的低空数智教育生态系统，全方位提升教学、培训、管理与评价的质量和效率。建设期内，完成 50 门课程标准化考核题库建设，超 40 门课程实施生成式 AI 辅助教学，形成可推广的专业群数智化转型经验。

（九）拓宽国际合作渠道，助力企业发展输出职教资源

坚持“教随产出、校企同行”，依托电气自动化技术专业群

低空领域成熟人才培养基础，联动顺丰速运、福昆航空等龙头企业，紧扣中资海外本土化用工核心需求，坚持引育并举、内外协同，通过海外人员研修、跨境属地培训、职教标准与技术服务输出三大路径，探索低空经济职教国际化特色路径，扩大专业群国际办学影响力。

（1）吸纳海外人员入校研修，夯实校内+线上双轨国际化培训载体。依托专业群完善实训平台与课程资源，开发适配海外学习者的定制化线上线下融合课程与专项研修项目，面向海外院校师生、低空行业境外从业人员开展校内线下实训+远程线上系统技能研修培训，稳步夯实校内国际化培训阵地，常态化推进校内涉外线上线下融合培训建设。

（2）随企出海共建线上跨境技能培训，保障中资企业海外用工需求。依托低空飞行装备行业产教融合共同体及国内高校资源，校企协同搭建线上培训平台、共建属地培训项目；围绕海外核心岗位开发模块化线上课程，开展属地员工远程技能培训，同步校内开设海外企业定向订单班，输送人才至企业海外基地；项目周期内服务出海中资企业不少于 2 家，以校内实训+线上指导模式培养培训海外急需技术技能人才 500 人以上。

（3）输出低空领域数字化教学资源与远程专业技术，打造线上职教国际服务品牌。依托现有课程、教材、实训中心与虚拟仿真系统，结合境外岗位能力要求研制适配的专业教学标准、课程标准及数字化资源包；开发不少于 5 套微专业课程标准及配套

资源，向不少于 2 所境外职业院校线上输出。发挥电气系统集成、飞控调试技术优势，依托线上仿真与实训平台，为境外企业提供装配工艺优化、设备运维等技术咨询；承接境外线上科技服务项目，完成技术成果转化 2 项以上，服务境外合作企业不少于 2 家。

（十）完善微专培训体系，赋能学生成长联通国际交流

联动大疆创新、极飞科技等行业头部企业，打造无人机组装维修、航测建模、农业植保无人机应用、航拍演艺、低空智联网、低空大数据智能识别、低空物流运营等特色微专业。推行“微专业+职业技能证书”（如图 3-8）融合培养模式，面向本专业群及全校其他专业学生开放修习并落实学分互认，夯实学生低空产业实操能力。

依托微专业课程资源开发社会化技能培训项目，面向社会从业人员开展定向技能培训，畅通群众低空经济就业路径，服务区域低空经济产业提质发展。同步依托微专业办学、社会培训项目承接境外研学交流与海外学员培训业务，深化专业群国际化办学与对外交流合作。



图 3-8 “微专业+职业技能证书”融合培养模式

通过实施该体系，选修微专业的学生超 3000 人，培训社会人员超 1500 人，培训境外学员超 500 人。

三、建设进度

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
1	落实立德树人根本任务	1-1 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人	1-1-1 建设示范基地与机制： 建设粤西思政育人与产教融合发展示范基地与机制 1 个	1-1-2 校企混编“大师资”教学团队： 与 30 家校企组建校企混编“大师资”教学团队，企业专家等占比 ≥ 50%	1-1-3 建设五育“大平台”： 与签约企业共建非遗文化、学生社会实践五育“大平台”等超 20 个 1-1-4 开发育人项目： 与共建示范基地企业，开发育人项目 70 个	1-1-5 建设思政教学资源： 以企业创业历程、劳模工匠成长故事等为内容建思政教学资源 80 个 1-1-6 开发育人项目： 与共建示范基地企业，开发育人项目 150 个 1-1-7 服务学校和企业： 强化校企双融共促，服务学校和企业超 300 家	1-1-8 开发育人项目： 与共建示范基地企业，开发育人项目 150 个 1-1-9 推广基地建设经验： 形成可复制的建设模式，在职业院校示范推广基地建设经验 8 场次
		1-2 构建“政治领航定向、校企联动共育”大	1-2-1 创新机制： 创新校企党支部共建机制，制定相关管理办法	1-2-4 联建党支部： 与 6 家重点平台和龙头企业联建党支部	1-2-9 联建党支部： 新增 6 家重点平台和龙头企业联建党支部，思政	1-2-12 联建党支部： 新增 6 家重点平台和龙头企业联建党支部，思政育人范式辐	1-2-15 联建党支部： 新增 6 家重点平台和龙头企业联建党支部，思政育人范式辐

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		思政育人体系	1-2-2 组建思政团队： 组建校级课程思政混编团队 5 个 1-2-3 建设资源库： 启动专业群课程思政教学资源库建设	1-2-5 建设示范课： 建课程思政示范课 5 门，思政融入课程的教学项目 150 个 1-2-6 建资源库： 建课程思政资源 40 个 1-2-7 建样板支部： 获全省“党建工作样板支部” 1 个 1-2-8 建设党支部书记工作室： 获省级“双带头人”教师党支部书记工作室或“广东行”专项团队 1 个	育人范式辐射 80 家学校 1-2-10 建设示范课： 新增课程思政示范课 5 门，获省级 2 门，新增思政融入课程的教学项目 200 个 1-2-11 建资源库： 新增课程思政资源 40 个	射新增 80 家学校 1-2-13 组建思政团队： 获省级课程思政团队 1 个、示范课 1 门，思政融入课程教学项目 200 个 1-2-14 建设资源库： 建成课程思政教学资源库 1 个	射新增 80 家学校 1-2-16 组建思政团队： 获省级课程思政混编团队 1 个，思政融入课程的教学项目 200 个 1-2-17 建设资源库： 获省级课程思政教学资源库立项 1 个

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		1-3 完善五育并举培养体系，赋能学生综合素质全面提升	1-3-1 开展美育“大课堂”： 与茂名国家高新技术产业开发区、亿航航空、粤西乡村振兴示范点等开展美育“大课堂” 1-3-2 形成标准： 形成德智体美劳综合评价体系标准 1 个	1-3-3 开展实践活动： 开展非遗文化体验坊等“五育”相关实践活动，拓展企业展厅等基地 5 家 1-3-4 获取荣誉： 获辅导员年度人物或省级辅导员素质能力大赛荣誉 1 项	1-3-5 开展实践活动： 开展科创教育工作坊等“五育”相关实践活动，新增企业展厅等基地 5 家 1-3-6 获取荣誉： 获省级大学生职业规划大赛、大学生网络文化节等思政类竞赛 3 项 1-3-7 立项项目： 立项思政类示范计划项目 2 项	1-3-8 开展实践活动： 开展“五育”相关实践活动，新增企业展厅等实践基地 5 家 1-3-9 获取荣誉： 获职业规划大赛、大学生网络文化节系列活动等省级思政类竞赛 1 项 1-3-10 获取荣誉： 新增辅导员年度人物或省级辅导员素质能力大赛荣誉 1 项	1-3-11 开展实践活动： 开展“五育”相关实践活动，新增企业展厅等实践基地 5 家
2	革新产教融合机制	2-1 创新校企协同治理机制，推动共同体和产	2-1-1 建设机制： 建设专业群平台机制 10 个，校企共同管理机制 10	2-1-3 建设机制： 优化专业群平台机制 10 个；扩容联合体：新增 50	2-1-6 扩容联合体： 新增 100 家企业或院校；优化委员会构成，企业专	2-1-9 扩容联合体： 新增 100 家企业或院校；优化委员会构成，企业专家占比	2-1-12 扩容联合体： 新增 100 家企业或院校；优化委员会构成，企业专家占比

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
	业学院建设	个	2-1-2 校企共建: 企业投入建设资金或设备捐赠 25 万	2-1-4 校企共建: 企业新增建设资金或设备捐赠 40 万 2-1-5 开发案例: 提炼产教融合典型案例 1 项	2-1-7 校企共建: 企业新增建设资金或设备捐赠 50 万 2-1-8 开发案例: 申报省级产教融合典型案例 1 项	2-1-10 校企共建: 企业新增建设资金或设备捐赠 60 万 2-1-11 开发案例: 增加申报省级产教融合典型案例 1 项	2-1-13 校企共建: 企业新增建设资金或设备捐赠 75 万 2-1-14 开发案例: 增加申报省级产教融合典型案例 1 项
	2-2 创新校企共建共育共创机制, 提升平台效能、育人质量与技术服务水平		2-2-1 创收增效: 获得横向和社会服务经费 400 万 2-2-2 解决企业难题: 5 项, 助推区域企业经济增长: 1 亿 2-2-3 开展培训: 技能培训、职业培训、师资培训、	2-2-4 创收增效: 增加横向和社会服务经费 500 万 2-2-5 获得科技成果: 省内领先水平科技成果 1 项 2-2-6 解决企业难题: 增加 10 项, 助推区域企业经济增长: 增加 2 亿	2-2-8 创收增效: 增加横向和社会服务经费 600 万 2-2-9 获得科技成果: 新增省内领先水平科技成果 1 项 2-2-10 解决企业难题: 增加 10 项, 助推区域企业经济增长: 增加 3 亿	2-2-12 创收增效: 增加横向和社会服务经费 700 万 2-2-13 获得科技成果: 新增省内领先水平科技成果 2 项 2-2-14 解决企业难题: 增加 15 项, 助推区域企业经济增长: 增加 4 亿	2-2-16 创收增效: 增加横向和社会服务经费 800 万 2-2-17 获得科技成果: 省内领先水平科技成果 1 项, 新增省级科技进步奖 1 项 2-2-18 解决企业难题: 增加 15 项, 助推区域企业经济增长

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			服务乡村振兴培训 3000 人次	2-2-7 开展培训： 技能培训、职业培训、师资培训、服务乡村振兴培训新增 5000 人次	2-2-11 开展培训： 技能培训、职业培训、师资培训、服务乡村振兴培训新增 6000 人次	2-2-15 开展培训： 技能培训、职业培训、师资培训、服务乡村振兴培训新增 8000 人次	长：增加 5 亿 2-2-19 开展培训： 技能培训、职业培训、师资培训、服务乡村振兴培训新增 8000 人次
	聚力打造专业集群	3-1 健全专业群建设机制，动态响应低空产业变革	3-1-1 制定办法、建立机构： 制定专业群建设与管理办法，建立四层建设机构 3-1-2 开展调研、发布信息、研制标准： 开展产业调研，撰写并发布产业分析报告、校企供需信息，研制专业群	3-1-4 提升专家占比： 企业专家在“双高”建设机构成员中占比达 35% 3-1-5 开展调研、发布信息： 持续开展产业调研、撰写并发布报告和校企供需信息 3-1-6 优化内涵： 持续动态优化专业群建设内涵，完	3-1-7 提升专家占比： 企业专家在“双高”建设机构中新增占比达 5% 3-1-8 开展调研、发布信息： 持续开展产业调研、撰写并发布报告和校企供需信息 3-1-9 优化内涵、启动新调研： 深化专业群内涵建设，	3-1-10 提升专家占比： 企业专家在“双高”建设机构中占比新增占比达 5% 3-1-11 开展调研、发布信息、完善体系： 持续开展产业调研、撰写并发布报告和校企供需信息，完善专业群自我评价体系 3-1-12 动态调整建	3-1-13 提升专家占比： 企业专家在专业群建设机构成员中新增占比达 5%以上 3-1-14 开展调研、发布信息： 持续开展产业调研、撰写并发布报告和校企供需信息 3-1-15 完善机制、评估成效： 完善专业群治理机制和自我评

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			自我评价标准 1 项，建立专业群自我评价体系 3-1-3 建立机制，优化内涵： 建立动态调整机制，优化专业群建设内涵	善课程体系和实践项目	启动新职业领域调研	设内容： 持续跟踪毕业生发展和产业需求变化，依据评价结果动态调整专业群建设内容	价体系，全面评估专业群建设成效
	3-2 对接产业链关键环节和核心岗位，校企共研人才培养方案		3-2-1 共研人才培养方案： 校企共研 5 个专业人才培养方案 3-2-2 提高企业项目及场地教学学时占比： 以企业真实项目和场地开展教学，学时占比均达 25%	3-2-4 共研人才培养方案： 修订和完善 5 个专业人才培养方案 3-2-5 完善体系、绘制图谱： 完善课程体系和实训教学体系，完成专业能力图谱 2 个	3-2-6 共研人才培养方案： 修订和完善 5 个专业人才培养方案 3-2-7 完善体系、绘制图谱： 完善课程体系和实践教学体系，新增完成专业能力图谱 2 个 3-2-8 完善体系、	3-2-9 共研人才培养方案： 修订和完善 5 个专业人才培养方案 3-2-10 绘制图谱： 新增完成专业能力图谱 1 个	3-2-11 共研人才培养方案： 修订和完善 5 个专业人才培养方案 3-2-12 完善图谱、优化体系： 修订与完善绘制专业能力图谱，优化课程体系和实践教学体系

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			和 20% 3-2-3 构建体系、绘制图谱： 对接产业构建课程体系，启动专业能力图谱绘制工作		绘制图谱： 完善课程体系和实践教学体系，新增完成专业能力图谱 2 个		
		3-3 创新人才培养模式，构建多元贯通培养体系	3-3-1 创新模式： 创新人才培养模式，培养学生“一专多能”复合能力 3-3-2 共建产业学院、校企共育试点： 与龙头企业共建产业学院 1 个；现代学徒制、订单班等校企共育试点 6	3-3-5 推广人才培养模式： 应用至外校专业 40 个 3-3-6 共建产业学院、校企共育试点： 与龙头企业共建产业学院新增 1 个，现代学徒制、订单班等校企共育试点新增 6 个 3-3-7 共建试点、服务及辐射院校：	3-3-9 推广人才培养模式： 新增应用至外校专业 40 个 3-3-10 共建产业学院、校企共育试点： 与龙头企业共建产业学院新增 1 个，现代学徒制、订单班等校企共育试点新增 6 个 3-3-11 共建试点、服务及辐射院校：	3-3-13 推广人才培养模式： 新增应用至外校专业 40 个 3-3-14 共建产业学院、校企共育试点： 与龙头企业共建现代学徒制等、订单班等校企共育试点新增 6 个 3-3-15 共建试点、服务及辐射院校： 中高、高本衔接等贯通	3-3-17 推广人才培养模式： 新增应用至外校专业 40 个 3-3-18 共建产业学院、校企共育试点： 与龙头企业共建现代学徒制、订单班等校企共育试点新增 6 个 3-3-19 总结方案： 完成中高本衔接贯通试点方案总结，形成

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			个 3-3-3 共建试点、启动中心、服务及辐射院校： 中高、高本衔接等贯通试点 1 个，启动低空职业能力评价中心建设，服务 2 家院校，辐射 5 家院校 3-3-4 指导竞赛： 学生获技能比赛、创新大赛等省级以上奖项 6 项	中高、高本衔接等贯通试点新增 1 个，新增服务 2 家院校，新增辐射 5 家院校 3-3-8 指导竞赛： 学生获技能比赛、创新大赛等省级以上奖项新增 7 项	中高、高本衔接等贯通试点新增 1 个，新增服务 2 家院校，新增辐射 5 家院校 3-3-12 指导竞赛： 学生获技能比赛、创新大赛等省级以上奖项新增 8 项	试点新增 1 个，新增服务 4 家院校，新增辐射 10 家院校 3-3-16 指导竞赛： 学生获技能比赛、创新大赛等省级以上奖项新增 9 项	示范案例 3-3-20 指导竞赛： 学生获技能比赛、创新大赛等省级以上奖项新增 10 项
		3-4 增强服务引领能	3-4-1 研制标准： 岗位适配型人才	3-4-4 研制标准： 岗位适配型人才	3-4-7 研制标准： 岗位适配型人才	3-4-10 研制标准： 岗位适配型人才培养	3-4-13 研制标准： 岗位适配型人才培养

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		力，持续提升服务区域价值	培养质量标准 1 个 3-4-2 研制行业标准、完成任务： 行业企业标准（含团体标准）1 项；技术服务项目 15 项以上 3-4-3 开展职教帮扶： 带动职业院校 2 所以上	培养质量标准新增 1 个 3-4-5 研制行业标准、完成任务： 行业企业标准（含团体标准）新增 2 项；技术服务项目新增 20 项以上 3-4-6 开展职教帮扶： 带动职业院校新增 2 所以上	培养质量标准：新增 1 个；中高本贯通培养标准 1 个 3-4-8 研制行业标准、完成任务： 行业企业标准（含团体标准）新增 2 项；技术服务项目新增 20 项以上 3-4-9 开展职教帮扶： 带动职业院校新增 2 所以上	质量标准：新增 1 个 3-4-10 研制行业标准、完成任务： 行业企业标准（含团体标准）新增 2 项；技术服务项目新增 20 项以上 3-4-11 开展职教帮扶： 带动职业院校 2 所以上 3-4-12 获得省级教学成果奖： 1 项以上	质量标准：新增 1 个 3-4-14 研制行业标准、完成任务： 行业企业标准（含团体标准）新增 3 项；技术服务项目新增 25 项以上 3-4-15 开展职教帮扶： 带动职业院校新增 2 所以上
	深耕一流核心课程	4-1 校企协同共建课程开发中心，依托能力图谱打造一流核心课程	4-1-1 共建中心、建立机制： 与新疆创新和亿航航空等企业合作共建课程开发中心，建立产教联	4-1-4 绘制图谱、开发课程： 绘制能力图谱及课程标准 5 个，开发贯通课程 5 门、校企通用 3 门	4-1-8 绘制图谱、开发课程： 新增能力图谱及课程标准 5 个，新增贯通课程 5 门、校企通用 3 门	4-1-12 绘制图谱、开发课程： 新增能力图谱及课程标准 10 个，开发贯通课程 5 门、校企通用 2 门 4-1-13 新增企师课	4-1-16 开发课程： 新增贯通课程 5 门、校企通用 2 门 4-1-17 新增企师课时占比： 企业兼职教师承担课时占专业

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			合开发课程机制 4-1-2 组建团队: 校企组建课程开发团队 3 个, 企业兼职教师承担课时占专业课时 $\geq 20\%$ 4-1-3 建精品课: 建成校级在线精品课 7 门, 每年更新 10%	4-1-5 落实企师课 时占比: 企业兼职教师承担课时占专业课时 $\geq 20\%$ 4-1-6 建精品课: 新增校级在线精品课 8 门、外校应用 5 家, 服务学生 1 万人 4-1-7 开发课程、服务企业: 开发企业内部培训应用课程及资源 2 门, 服务企业 10 家	4-1-9 新增企师课 时占比: 企业兼职教师承担课时占专业课时 $\geq 20\%$ 4-1-10 建精品课: 新增省级在线精品课 1 门, 外校应用 5 家, 服务学生 1.5 万人 4-1-11 开发课程、服务企业: 新增企业内部培训应用课程及资源 3 门, 服务企业 10 家	时占比: 企业兼职教师承担课时占专业课时 $\geq 20\%$ 4-1-14 建精品课: 新增省级在线精品课 1 门, 外校应用 5 家, 服务学生 1.5 万人 4-1-15 开发课程、服务企业: 新增企业内部培训应用课程及资源 3 门, 服务企业 10 家	课时 $\geq 20\%$ 4-1-18 建精品课: 新增省级在线精品课程 1 门, 外校应用 5 家, 服务学生 1 万人 4-1-19 开发课程、服务企业: 新增企业内部培训应用课程及资源 2 门, 服务企业 10 家
	4-2 统筹推进课堂教学评价改革, 汇聚企业资	4-2-1 建设三堂: 启动“数字课堂+学校课堂+企业课堂”教学空间	4-2-4 提升改革覆 盖率: 实现三个教学空间进行教学模式改革覆盖率	4-2-7 提升改革覆 盖率: 提升三个教学空间进行教学模式改革覆盖率	4-2-10 提升改革覆 盖率: 提升三个教学空间进行教学模式改革覆盖率达到 80%	4-2-13 改革示范案 例: 形成教学改革示范案例, 示范推广超 50 家院校	

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
		源全面提升教学质量	建设 4-2-2 改革教学模式： 启动“三堂联动，三段衔接，五步推进”教学模式改革 4-2-3 设计评价体系： 设计“全链四方多维”主体评价及独立增值评价体系	达 30% 4-2-5 建新型师生关系： 建立新型师生关系，引导学生自主探究，形成学生探究作品 10 件 4-2-6 执行评价体系： 全面量化过程评价和推进增值评价，企业参与评价 40%	达到 50% 4-2-8 建新型师生关系： 建立新型师生关系，引导学生自主探究，新增学生探究作品 10 件 4-2-9 推进评价体系： 全面量化过程评价和推进增值评价，企业参与评价达 60%	4-2-11 建新型师生关系： 建立新型师生关系，引导学生自主探究，新增学生探究作品 10 件 4-2-12 推进评价体系： 全面量化过程评价和推进增值评价，企业参与评价达 80%	4-2-14 探究案例： 形成探究式示范教学案例 10 个并推广 4-2-15 建设案例： 建设省级教改项目和以评促改典型案例各 20 个
	开发新型优质教材	5-1 校企共建低空教材开发中心，健全产业导向闭环管理机制	5-1-1 开发中心建设： 校企共建教材开发中心，制订专项管理办法 5-1-2 开发团队建设： 校企共建	5-1-4 贯通教材开发： 校企合作开发中高一体化教材 3 部 5-1-5 规划教材开发： 新增省级 1 部	5-1-6 贯通教材开发： 新增中高一体化教材 4 部，新增高本一体化教材 1 部 5-1-7 规划教材开发： 新增省级 1 部	5-1-9 贯通教材开发： 新增中高一体化教材 4 部，新增高本一体化教材 2 部 5-1-10 规划教材开发： 新增省级 2 部 5-1-11 教材推广： 新	5-1-12 贯通教材开发： 新增中高一体化教材 4 部，新增高本一体化教材 2 部 5-1-13 规划教材开发： 新增省级 1 部，新增国家级 1 部

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			开发团队，企业专家、名师等占比超 50% 5-1-3 一体化教材开发： 开展中高本一体化教材撰写工作		5-1-8 教材推广： 新增应用学校 15 家	增应用学校 20 家	5-1-14 教材推广： 新增应用学校 25 家
	5-2 校企共研三类低空特色教材，构建校培融合立体资源体系		5-2-1 活页式教材开发： 以典型工作任务为载体，撰写校企共建“活页式”教材 5-2-2 工作手册式教材开发： 以规范操作为核心，撰写校企共建“工作手册式”	5-2-4 工作手册式教材开发： 校企紧扣规范操作核心，新增工作手册式教材 1 部 5-2-5 数字教材开发： 校企聚焦强互动特色，新增数字教材 1 部	5-2-6 活页式教材开发： 校企锚定典型任务，新增活页式教材 1 部 5-2-7 数字教材开发： 校企聚焦强互动特色，新增数字教材 1 部 5-2-8 教材应用： 新增校企培训教材 2 部，服务企业	5-2-9 活页式教材开发： 校企锚定典型任务，新增活页式教材 1 部 5-2-10 工作手册式教材开发： 校企紧扣规范操作核心，新增工作手册式教材 1 部 5-2-11 教材应用： 新增校企培训教材 2 部，服务企业 10 家	5-2-12 活页式教材开发： 校企锚定典型任务，新增活页式教材 1 部 5-2-13 工作手册式教材开发： 校企紧扣规范操作核心，新增工作手册式教材 1 部 5-2-14 数字教材开发： 校企聚焦强互动特色，新增数字教材

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			教材 5-2-3 数字教材开发： 以强互动为特色，撰写校企共建数字教材		10 家		1 部 5-2-15 教材应用： 新增校企培训教材 2 部，服务企业 15 家
	建强 优质 双师 队伍	6-1 完善师德师风建设机制，夯实教师队伍思想根基	6-1-1 建设师德师风机制： 健全师德师风培育与评价机制，完善配套管理制度 6-1-2 开展师德师风培训： 开展师德师风及专业培训 20 学时/人 6-1-3 开发培训项目： 开发师德师风培训项目 2 个，服务学校 3 家，	6-1-5 评价师德师风风： 选树师德师风典范，获师德标兵等称号 1 人 6-1-6 开展师德师风培训： 持续开展师德师风及专业培训 20 学时/人 6-1-7 开发培训项目： 新增师德培训项目 3 个、服务学校 4 家、服务师生超 1 千人	6-1-9 评价师德师风风： 新增师德标兵等称号 1 人 6-1-10 开展师德师风培训： 持续开展师德师风及专业培训 20 学时/人 6-1-11 开发培训项目： 新增师德培训项目 4 个、服务学校 5 家、服务师生超 1 千人 6-1-12 举办征文	6-1-13 评价师德师风风： 新增师德标兵等称号 1 人 6-1-14 开展师德师风培训： 持续开展师德师风及专业培训 20 学时/人 6-1-15 开发培训项目： 新增师德培训项目 5 个、服务学校 6 家、服务师生超 1 千人 6-1-16 举办征文活动： 新增师德征文活	6-1-17 评价师德师风风： 获省级以上荣誉称号 2 项 6-1-18 开展师德师风培训： 持续开展师德师风及专业培训 20 学时/人 6-1-19 开发培训项目： 新增师德培训项目 6 个、服务学校 7 家、服务师生超 2 千人 6-1-20 举办征文活动： 新增师德征文活

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			服务师生超 1 千人 6-1-4 举办征文活动： 开展师德征文活动 1 次，获媒体报道 1 项	6-1-8 举办征文活动： 新增师德征文活动 1 次，获媒体报道 1 项	活动： 新增师德征文活动 1 次，获媒体报道 1 项	动 1 次，获媒体报道 1 项	动 1 次，获媒体报道 1 项
		6-2 健全产业引智机制，建强兼职教师队伍	6-2-1 聘用兼职教师： 制定聘用管理制度，聘用兼职教师 10 人 6-2-2 设立产业教授岗： 设产业教授特聘岗 1 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各 1 项 6-2-3 建设大师工作室： 建立 2	6-2-4 管理兼职教师： 新增兼职教师 10 人，并开展履职考核 6-2-5 设立产业教授岗： 新增产业教授特聘岗 1 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 1 项 6-2-6 建设大师工作室： 新增 2 个技	6-2-7 管理兼职教师： 新增兼职教师 10 人，并开展履职考核 6-2-8 设立产业教授岗： 新增产业教授特聘岗 2 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 2 项 6-2-9 建设大师工作室： 新增 2 个技	6-2-10 管理兼职教师： 新增兼职教师 10 人，并开展兼职教师考核 6-2-11 设立产业教授岗： 新增产业教授特聘岗 2 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 2 项 6-2-12 建设大师工作室： 新增 2 个技能	6-2-13 管理兼职教师： 新增兼职教师 20 人，并开展兼职教师考核 6-2-14 设立产业教授岗： 新增产业教授特聘岗 2 个，协同攻克技术难题、指导学生获省级奖项各新增 3 项 6-2-15 建设大师工作室： 新增 2 个技能

序 号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			个技能大师工作室，完成成果转化、培训项目开发各 2 项	能大师工作室，完成成果转化、培训项目开发各新增 2 项	能大师工作室，完成成果转化、培训项目开发各新增 2 项	大师工作室，完成成果转化、培训项目开发各新增 3 项	大师工作室，完成成果转化、培训项目开发各新增 4 项, 获评省级技能大师工作室 1 个
		6-3 构建能力提升机制，锻造科教融汇双师本领	6-3-1 组织企业实践：完善《教师企业实践管理办法》，建成实践基地 4 家，30%教师企业实践 3 个月 6-3-2 开展平台驻岗：组织教师入驻平台流动岗，引进企业项目 8 项 6-3-3 实施分层	6-3-7 组织企业实践：新增实践基地 5 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 75%，转化企业资源为教学项目 20 个 6-3-8 开展平台驻岗：新增企业项目 10 项 6-3-9 实施分层培养：开展教师分层分类培养，培育省	6-3-13 组织企业实践：新增实践基地 6 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 80%，转化企业资源为教学项目新增 30 个 6-3-14 开展平台驻岗：新增企业项目 15 项 6-3-15 实施分层培养：获省级	6-3-19 组织企业实践：新增实践基地 7 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 85%，转化企业资源为教学项目新增 40 个 6-3-20 开展平台驻岗：新增企业项目 15 项 6-3-21 实施分层培养：新增省级名师或名师工作室、技术能	6-3-25 组织企业实践：新增实践基地 8 家，30%教师企业实践 3 个月，双师型教师占比 88%，转化企业资源为教学项目新增 40 个 6-3-26 开展平台驻岗：新增企业项目 20 项 6-3-27 实施分层培养：新增省级名师或名师工作室、技术能

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			培养： 健全教师成长培养机制，制定培训学分认定制度 6-3-4 建立教学档案袋： 制定教师教学档案袋管理制度，启动“一师一档”建设 6-3-5 建设虚拟教研室： 制定虚拟教研室管理制度，成立虚拟教研室 5 个，解决产科教难题 10 个 6-3-6 推行名师传帮带： 制定名师传帮带实施细	级名师名匠、教学团队 6-3-10 建设教学档案袋： 实施数字化教师教学档案袋管理，覆盖 60% 教师 6-3-11 建设虚拟教研室： 解决难题新增 10 个 6-3-12 推行名师传帮带： 引进校外高水平名师 2 名，建名师工作室 2 个，聘用银龄教师 2 名，帮扶青年教师 10 人	名师或名师工作室、技术能手、团队等荣誉 1 个 6-3-16 建设教学档案袋： 数字化教学档案袋覆盖 70% 教师，获省级教学竞赛奖项 1 项 6-3-17 建设虚拟教研室： 解决难题新增 10 个 6-3-18 推行名师传帮带： 新增校外高水平名师 1 名，新增名师工作室 1 个，帮扶青年教师	手、团队等荣誉 1 个 6-3-22 建设教学档案袋： 数字化教学档案袋覆盖 80% 教师，新增省级教学竞赛奖项 1 项 6-3-23 建设虚拟教研室： 解决难题新增 10 个 6-3-24 推行名师传帮带： 新增名师工作室 2 个，新增银龄教师 1 名，帮扶青年教师新增 10 人	手、团队等荣誉 1 个 6-3-28 建设教学档案袋： 数字化教学档案袋覆盖 90% 教师，新增省级教学竞赛奖项 1 项 6-3-29 建设虚拟教研室： 解决难题新增 10 个 6-3-30 推行名师传帮带： 帮扶青年教师新增 10 人

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			则，聘用银龄教师 2 名，帮扶青年教师 20 人		新增 10 人		
	搭建数智实训基地	7-1 校企共建产教融合实训中心，支撑教学科研和培训服务	7-1-1 启动中心建设： 启动数智化低空综合实训中心建设 7-1-2 签订校企协议： 规划五大功能区，与亿航航空、小鹏汇天等企业签订共建协议 7-1-3 启动中心建设： 启动开放型数智化低空综合实训中心建设 7-1-4 规划功能	7-1-6 建设实训中心： 建成电气与飞控技术实训区、综合试飞实训区、数字孪生虚拟仿真实训中心 7-1-7 签订共建协议： 与亿航航空、小鹏汇天、福昆航空、中高航天科技等企业签订共建协议 7-1-8 开发项目： 开发虚拟仿真项目 10 个	7-1-11 建设实训场地： 建成 AI 遥感与 5G 低空智能网联实训区、冷链物流调度实训室 7-1-12 开发项目： 新增虚拟仿真项目 5 个 7-1-13 开发教学资源： 新增操作示范资源 30 个、数字教学资源 1TB 7-1-14 建设实训场地： 建成 AI 遥感与 5G 低空智能	7-1-16 开展培训与技术服务： 实训中心全面运行，开展培训与技术服务 20 项 7-1-17 开发项目： 新增虚拟仿真项目 5 个 7-1-18 开发教学资源： 新增操作示范资源 30 个、数字教学资源 1TB 7-1-19 服务校企： 对外开放，新增服务企业和学校 20 家、3000 人次	7-1-20 优化中心运行： 实训中心持续运行优化 7-1-21 开发项目： 新增虚拟仿真项目 5 个 7-1-22 开发教学资源： 新增操作示范资源 30 个、数字教学资源 1TB 7-1-23 服务校企： 新增对外服务校企超 100 家 7-1-24 服务校企： 对外开放，新增服务企业和学校 20 家、3000

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			区： 规划五大功能区：电气与飞控技术实训区、无人机综合试飞实训区、低空数字孪生虚拟仿真实训中心、AI 遥感与 5G 低空智能网联实训区、山地低空冷链物流调度实训室 7-1-5 开发项目： 开发虚拟仿真项目 5 个	7-1-9 开发教学资源： 生成操作示范资源 30 个、数字教学资源 1TB 7-1-10 服务校企： 对外开放，服务企业 10 家、2500 人次	网联实训区、山地低空冷链物流调度实训室 7-1-15 服务校企： 对外开放，新增服务企业和学校 20 家、培训 3000 人次		人次
	7-2 共建校外数字生态实训基地，拓展实践教学	7-2-1 建设实训基地： 启动校外生产性实训基地建设	7-2-4 建校外基地： 新增校外生产性实训基地 10 个，其中 2 个企业真实	7-2-6 建校外基地： 新增校外生产性实训基地 10 个，其中 2 个远程导入	7-2-8 建校外基地： 新增校外生产性实训基地 5 个，其中 1 个远程导入学校	7-2-10 建校外基地： 新增校外生产性实训基地 5 个。 7-2-11 开展企训成	

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
	学广度和深度		7-2-2 签约企业： 与茂名石化、丰翼科技、广垦农业、京东物流等企业签约 7-2-3 建校外基地： 建校外生产性基地 5 个，其中 1 个远程导入学校	场景远程导入学校 7-2-5 覆盖应用场景： 覆盖低空装备制造、工业巡检、农业植保、低空物流四大应用场景	学校 7-2-7 部署远程企业课堂： 部署远程实景教学系统，通过 5G+4K 实现企业现场远程接入课堂	7-2-9 承载师生实践实习： 基地承担教师企业实践、学生顶岗实习任务	果转化： 基地承担企业职工技能培训、技术中试与成果转化任务
	7-3 建设技术创新与培训服务中心，支撑技术服务和社会培训		7-3-1 共建创新中心： 校企共建低空技术创新中心 7-3-2 共建服务中心： 校企共建职业培训服务中心、开发职业培	7-3-5 承接横向课题： 创新中心承接企业横向课题 7-3-6 开展培训： 新增职业培训项目 10 项，填补空白 2 项、培训服务中心开展无人机	7-3-8 开展技术服务： 依托创新中心开展技术服务 10 项 7-3-9 开展培训： 新增开发职业培训项目 15 项，填补空白 3 项、培训	7-3-12 开展技术服务： 依托创新中心新增技术服务 15 项 7-3-13 开展培训： 新增职业培训项目 15 项，填补空白 3 项、培训服务中心开展培训 2000 人次	7-3-16 开展技术服务： 依托创新中心新增技术服务 20 项 7-3-17 开展培训： 新增职业培训项目 15 项，填补空白 3 项、培训服务中心开展培训 2000 人次以上

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			训项目 5 项，填补空白 1 项 7-3-3 承担项目： 教师承担科研项目 5 项 7-3-4 开展校外培训： 面向企业人员、职教教师等培训 500 人次	操控员培训、职业技能等级证书培训等 2000 人次 7-3-7 转化成果： 科技成果转化教学项目、案例 15 个	服务中心开展培训 2000 人次 7-3-10 转化成果： 科技成果转化新增教学项目、案例 15 个 7-3-11 申请专利： 申请发明专利 5 件	7-3-14 转化成果： 科技成果转化新增教学项目、案例 20 个 7-3-15 申请专利： 新增申请发明专利 8 件，获授权 3 件	7-3-18 转化成果： 科技成果转化新增教学项目、案例 20 个 7-3-19 到账经费： 年技术服务到款额超 300 万元 7-3-20 申请专利： 新增申请发明专利 10 件，获授权 5 件
		7-4 建设数智化实践教学管理系统，提升实践教学质量	7-4-1 数智化实践教学： 启动管理系统建设 1 项 7-4-2 学生实习管理： 完善管理办法 1 项 7-4-3 系统方	7-4-4 管理系统上线运行： 完成系统上线，开展试运行评估 1 项 7-4-5 实训实时跟踪： 应用 5G 与大数据技术，实现数字孪生	7-4-7 智能分析评价： 实现智能分析功能，建成综合评价模块 1 个 7-4-8 远程教学指导： 实施远程指导 1 项 7-4-9 教学资	7-4-10 系统开放共享： 向职业院校开放共享系统 1 项 7-4-11 远程实训服务： 提供远程实训指导服务 1 项 7-4-12 资源共享生态： 形成区域实	7-4-13 系统持续优化： 持续优化系统运行 1 项 7-4-14 教学管理数智化： 全面实现实践教学管理数智化 1 项 7-4-15 教学资源建设： 生成操作示

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			案设计： 完成需求调研与方案设计各 1 项	实训跟踪 1 项 7-4-6 学生数字画像： 生成学生数字画像 1 套	源建设： 生成操作示范资源 10 个，建设数字教学资源 2TB	实践教学资源共享生态 1 个	范资源 20 个，建设数字教学资源 3TB
	搭建全域数字教学生态	8-1 校企联手打造数智教学矩阵，赋能专业实训教学模式革新	8-1-1 共建校企资源平台： 校企共建智算中心、产教智能体云平台；建低空装备电气控制 AI 数字模型 8-1-2 搭建资源库： 建设 5 个教学资源库，新建 2TB 数字资源，年更新数字资源 10%	8-1-5 服务升级建模型： 服务 10 家单位数智化升级需求；建无人机飞控仿真等 4 个 AI 数字模型 8-1-6 资源库建设并更新： 建设 3TB 数字资源，年更新数字资源 10% 8-1-7 实施数字互动课堂： 在 6	8-1-9 服务升级建模型： 服务 15 家单位数智化升级需求；依托 AI 模型，建设数字资源 1TB 8-1-10 资源库建设并更新： 建设 4TB 数字资源，年更新数字资源 10% 8-1-11 实施数字互动课堂： 在 7	8-1-13 服务升级建模型： 服务 20 家单位数智化升级需求；依托 AI 模型，建设数字资源 2TB 8-1-14 资源库建设并更新： 建设 5TB 数字资源，年更新数字资源 10% 8-1-15 实施数字互动课堂： 在 10 门课程中应用 AI 技术开展互动式教学	8-1-17 服务升级建模型： 服务 30 家单位数智化升级需求；依托 AI 模型，建设数字资源 3TB 8-1-18 资源库建设并更新： 建设 6TB 数字资源，年更新数字资源 10% 8-1-19 实施数字互动课堂： 在 12 门课程中应用 AI 技术开展互动式教学

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			8-1-3 实施数字互动课堂： 在 5 门课程中应用 AI 技术开展互动式教学 8-1-4 创数字化教学案例： 形成数字化教学 1 个	门课程中应用 AI 技术开展互动式教学 8-1-8 创数字化教学案例： 形成数字化教学案例 2 个	门课程中应用 AI 技术开展互动式教学 8-1-12 创数字化教学案例： 形成数字化教学案例 2 个	8-1-16 创数字化教学案例： 形成数字化教学案例 2 个	8-1-20 创数字化教学案例： 形成数字化教学案例 3 个，其中省级数字化教学案例 1 个
	8-2 全员夯实数智素养能力基础，搭建全域智能评价成长体系		8-2-1 建数字教学与评价： 启动数字教学平台、数智化质量监测与评价平台建设 8-2-2 开发素养培训项目： 实施全员数字化素养培训计划，开发 1 个培训项目，受	8-2-3 建教考分离题库： 依托平台开展评价，建 5 门课的教考分离试题库，服务院校 2 家 8-2-4 开发素养培训项目： 开发 2 个数字化素养培训项目，受训师生 2 千人次	8-2-5 建教考分离题库： 依托平台开展评价，建 10 门课的教考分离试题库，服务院校 3 家 8-2-6 开发素养培训项目： 开发 3 个数字化素养培训项目，受训师生 3	8-2-7 建教考分离题库： 依托平台开展评价，建 15 门课的教考分离试题库，服务院校 4 家 8-2-8 开发素养培训项目： 开发 4 个数字化素养培训项目，受训师生 4 千人次	8-2-9 建教考分离题库： 依托平台开展评价，建 20 门课的教考分离试题库，服务院校 6 家 8-2-10 开发素养培训项目： 开发 5 个数字化素养培训项目，受训师生 5 千人次

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
			训师生 1 千人次		千人次		
	拓宽国际合作渠道	9-1 校企共建培训基地和学院，助力出海和打造国际化职教品牌	9-1-1 建立培训基地： 完成 50 人次低空装备电气集成与飞控运维一体化专业线上或到校培训工作	9-1-2 推进培训基地： 新增 80 人次线上或到校培训工作 9-1-3 开设订单班： 在国内招收留学生 5 人	9-1-4 推进培训基地： 新增 100 人次线上或到校培训工作 9-1-5 开设订单班： 新增留学生 8 人	9-1-6 推进培训基地： 新增 130 人次线上或到校培训工作 9-1-7 开设订单班： 新增留学生 8 人	9-1-8 推进培训基地： 新增 140 人次线上或到校培训工作 9-1-9 开设订单班： 新增留学生 8 人
		9-2 服务境外办学需求和企业，输出中国职教资源和技术服务	9-2-1 建设标准、输出装备： 对接境外职业院校低空专业办学需求，启动国际化专业标准建设、教学装备输出	9-2-2 编制标准： 编制国际化人才培养标准 1 项，在境外职业院校运用 9-2-3 资源开发： 制定并输出微专业课程 1 门、建设教学资源 1 门	9-2-4 新增编制标准： 新增人才培养方案 1 项、在境外职业院校运用 9-2-5 新增资源开发： 新增微专业课程 1 门、建设教学资源 1 门	9-2-6 开发装备： 开发教学装备 1 项，在境外职业院校运用 9-2-7 新增资源开发： 新增微专业课程 1 门、建设教学资源 1 门 9-2-8 提供服务： 面向境外企业提供技术服务 1 项	9-2-9 开发装备： 开发教学装备 1 项，在境外职业院校运用 9-2-10 新增资源开发： 新增课程标准 1 门、建设教学资源 2 门 9-2-11 提供服务： 面向境外企业提供技术服务 1 项

序号	建设任务		分年度建设任务				
			2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
10	完善微专培训体系	10-1 打造低空经济微专业，依托微专业开展职业技能培训，夯实学生低空产业实操能力	10-1-1 低空微专业建设： 新增微专业 1 个 10-1-2 推行“微专业+职业技能证书”融合培养模式 10-1-3 面向本专业群及全校其他专业学生开放修习并落实学分互认	10-1-4 低空微专业建设： 新增微专业 3 个	10-1-5 低空微专业建设： 新增微专业 3 个 10-1-6 低空技能培训服务： 面向社会人员定向培训 1500 人	10-1-7 低空微专业建设： 新增微专业 2 个 10-1-8 低空培训拓展： 依托微专业体系，承接境外研学培训，服务海外学员超 500 人	10-1-9 低空微专业建设： 新增微专业 1 个 10-1-10 模式推广： 向职业院校推广“微专业 + 技能证书”培养模式，覆盖院校 20 所

四、经费预算

建设任务	项目预算总额		省级财政投入资金 ²²		市级及以下财政投入资金 ²³		举办方投入资金 ²⁴		行业企业支持资金 ²⁵		学校自筹资金 ²⁶	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	5000.00	--	1670.00	33.40	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00	5.00	3080	61.60
1落实立德树人根本任务	90.00	1.80	33.40	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.60	1.84
2创新产教融合机制	190.00	3.80	66.80	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.20	4.00
3打造高水平专业群	1100.00	22.00	334.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	766.00	24.87
4建设一流核心课程	310.00	6.20	100.20	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	209.80	6.81
5开发优质新形态教材	310.00	6.20	100.20	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	209.80	6.81
6建设高水平双师队伍	650.00	13.00	200.40	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	449.60	14.60
7建设产教融合实训基地	1600.00	32.00	501.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00	100.00	849.00	27.56
8构建数字化教学新生态	250.00	5.00	133.60	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.40	3.78

²² 省级财政投入资金是指省财政部门安排的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。
²³ 市级及以下财政投入资金是指市级及以下财政部门安排的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。
²⁴ 举办方投入资金仅指非政府举办的职业学校举办方投入的用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金。政府举办的职业学校无需填写举办方投入资金。
²⁵ 行业企业支持资金是指行业企业投入的专门用于支持省高水平高职学校专业群建设的专项资金和通过共建、共培等方式投入的社会资金。
²⁶ 学校自筹资金是指学校统筹事业收入、其他收入等专门用于省高水平高职学校专业群建设的资金。

建设任务	项目预算总额		省级财政投入资金 ²²		市级及以下财政投入资金 ²³		举办方投入资金 ²⁴		行业企业支持资金 ²⁵		学校自筹资金 ²⁶	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
9拓展国际交流与合作	200.00	4.00	66.80	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	133.20	4.32
10搭建“微专业+培训”体系	300.00	6.00	133.60	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	166.40	5.40

五、绩效目标

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
1. 产出指标 ²⁷	1.1 数量指标 ²⁸	1.1.1 校企联建党支部(个)	15	1-1-1、1-2-1、1-2-4、1-2-9、1-2-12、1-2-15
		1.1.2 “省党建工作样板支部”(个)	1	1-1-1、1-2-7、1-2-12、1-2-15
		1.1.3 省级“双带头人”教师党支部书记工作室或“广东行”专项团队(个)	1	1-1-1、1-2-1、1-2-8、1-2-13
		1.1.4 省级课程思政混编团队(个)	1	1-1-1、1-1-2、1-2-2、1-2-13、1-2-16

产出指标的设置应当与建设任务主要支出方向相对应。

数量指标反映预期提供的公共产品或服务数量，选取最能反映立项通知要求的核心产出。数量指标无须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.5 省级课程思政示范课（门）	3	1-1-1、1-2-3、1-2-5、1-2-10、1-2-13、1-2-16
		1.1.6 省级以上思政类示范计划项目、文体思政竞赛奖项（项）	7	1-1-1、1-3-4、1-3-7、1-3-9、1-3-10
		1.1.7 专业群建设相关机制（个）	23	2-1-1、2-2-1、3-1-1、3-1-2、3-1-3、3-1-15
		1.1.8 专业群产教融合平台（个）	20	2-1-1、2-1-5、2-1-8、2-1-12、2-1-15、3-3-2、3-3-6、3-3-10、3-3-14、3-3-18、3-4-13
		1.1.9 企业投入资金、捐赠设备（万元）	250	2-1-2、2-1-4、2-1-7、2-1-10、2-1-13
		1.1.10 专业群获科研项目和社会服务（万元）	3000	2-2-1、2-2-4、2-2-8、2-2-12、2-2-16
		1.1.11 技术技能培训服务（人次）	30000	2-2-3、2-2-7、2-2-11、2-2-15、2-2-19
		1.1.12 教师科研与技术服	113	6-3-2、6-3-8、6-3-14、6-3-20、6-3-26、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		务项目（项）		7-3-8、7-3-12、7-3-16
		1.1.13 培训项目开发（项）	92	6-1-3、6-1-7、6-1-11、6-1-15、6-1-19、6-2-3、6-2-6、6-2-9、6-2-12、6-2-15、7-3-2、7-3-6、7-3-9、7-3-13、7-3-17
		1.1.14 国内领先水平科技成果（项）	5	2-2-10、2-2-17、2-2-24、2-2-30
		1.1.15 科技成果转化（项）	10	7-3-7、7-3-10、7-3-14、7-3-18
		1.1.16 助推区域经济增长（亿元）	15	2-2-2、2-2-6、2-2-10、2-2-14、2-2-18
		1.1.17 行业或企业标准（个）	10	3-4-2、3-4-5、3-4-8、3-4-11、3-4-14
		1.1.18 成果或生产技术转化为教学项目（项）	156	6-3-7、6-3-13、6-3-19、6-3-25、7-3-7、7-3-10、7-3-14、7-3-18
		1.1.19 专业群自我评价标准（个）	1	3-1-2、3-1-15
		1.1.20 岗位适配型人才培养质量标准（个）	5	3-4-1、3-4-4、3-4-10、3-4-13

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.21 人才培养方案（个）	5	2-2-15、2-2-22、2-2-28、3-2-1、3-2-4、3-2-7、3-2-10、3-2-13
		1.1.22 专业能力图谱（个）	5	3-2-3、3-2-6、3-2-9、3-2-12、3-2-15
		1.1.23 现代学徒制、中高衔接等试点（个）	34	2-2-3、2-2-8、2-2-14、3-3-2、3-3-6、3-3-7、3-3-10、3-3-11、3-3-14、3-3-15、3-3-18、3-3-19
		1.1.24 省级以上学生技能大赛比赛获奖数（项）	35	3-3-4、3-3-8、3-3-12、3-3-16、3-3-20
		1.1.25 省级创新创业大赛比赛获奖数（项）	2	3-3-4、3-3-8、3-3-12、3-3-16、3-3-20
		1.1.26 挑战杯大赛等比赛获奖数（项）	3	3-3-4、3-3-8、3-3-12、3-3-16、3-3-20
		1.1.27 省级以上教学成果奖（项）	≥1	3-4-15
		1.1.28 省级以上专业群办学案例（个）	2	2-1-10、2-1-17
		1.1.29 课程能力图谱（个）	20	4-1-1、4-1-2、4-1-4、4-1-8、4-1-12

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.1.30 课程教学标准（个）	20	4-1-1、4-1-2、4-1-4、4-1-8、4-1-12、4-1-16
		1.1.31 衔接贯通课程、校企通用课程（门）	20	4-1-1、4-1-2、4-1-4、4-1-8、4-1-12、4-1-16
		1.1.32 教学资源库（个）	5	4-1-3、4-1-6、4-1-10、4-1-14、4-1-18、8-1-2、8-1-6、8-1-10、8-1-14、8-1-18
		1.1.33 省级以上在线精品开放课程（门）	3	4-1-3、4-1-6、4-1-10、4-1-14、4-1-18
		1.1.34 企业教师承担课时占专业课时比例（%）	≥ 20	4-1-2、4-1-5、4-1-9、4-1-13、4-1-17、6-2-1、6-2-4、6-2-7、6-2-10、6-2-13
		1.1.35 企业真实项目学时占专业课时比例（%）	≥ 25	3-2-2、3-2-5、3-2-8、3-2-11、3-2-14
		1.1.36 生产性实训项目开发（个）	80	7-2-3、7-2-4、7-2-6、7-2-8、7-2-10
		1.1.37 虚拟仿真项目开发（个）	30	7-1-5、7-1-8、7-1-12、7-1-17、7-1-21
		1.1.38 教材开发（部）	20	5-1-1、5-1-2、5-1-3、5-1-4、5-1-6、5-1-7、5-1-9、5-1-10、5-1-12、5-1-13、5-2-1、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				5-2-2、5-2-3、5-2-4、5-2-5、5-2-6、5-2-7、5-2-9、5-2-10、5-2-12、5-2-13、5-2-14
		1.1.39 省级以上师德师风荣誉称号（项）	≥ 2	6-1-1、6-1-2、6-1-5、6-1-6、6-1-9、6-1-10、6-1-13、6-1-14、6-1-17、6-1-18
		1.1.40 产业教授特聘岗和技能大师工作室等岗位（个）	18	6-2-1、6-2-2、6-2-3、6-2-5、6-2-6、6-2-8、6-2-9、6-2-11、6-2-12、6-2-14、6-2-15
		1.1.41 企业兼职教师（人）	60	6-2-1、6-2-4、6-2-7、6-2-10、6-2-13
		1.1.42 教师企业实践基地（个）	30	6-3-1、6-3-7、6-3-11、6-3-19、6-3-25
		1.1.43 省级以上教学名师或名师工作室、教师教学创新团队等荣誉（项）	3	6-3-3、6-3-9、6-3-15、6-3-21、6-3-27
		1.1.44 省级以上教师教学能力比赛获奖数（项）	3	6-3-4、6-3-10、6-3-16、6-3-22、6-3-28
		1.1.45 虚拟教研室（个）	5	6-3-5、6-3-11、6-3-17、6-3-23、6-3-29
		1.1.46 海外培训基地或海	4	9-1-1、9-1-2、9-1-4、9-1-6

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		外工程技术学院（个）		
		1.1.47 职教资源和装备输出境外（项）	14	9-2-1、9-2-2、9-2-3、9-2-4、9-2-5、9-2-6、9-2-7、9-2-9、9-2-10
		1.1.48 技术与服务输出境外（项）	2	9-2-8、9-2-11
		1.1.49 低空经济微专业（个）	10	10-1-1、10-1-4、10-1-5、10-1-7、10-1-8、10-1-9、10-1-10
		1.1.50 职业技能考证（个）	10	10-1-1、10-1-2、10-1-4、10-1-5、10-1-6、10-1-7、10-1-8、10-1-9、10-1-10
	1.2 质量指标 ²⁹	1.2.1 创新党支部联建机制促共育	双融共促，省级样板党支部等 1 个，育人范式带动学校超 300 家。	1-1-1、1-1-8、1-1-10、1-2-1、1-2-7、1-2-9、1-2-12、1-2-13、1-2-17
		1.2.2 塑造大思政新格局立德树人	企业工匠占“大师资”50%，省级党建工作室或专项团队 1 个。	1-1-1、1-1-2、1-2-2、1-2-8、1-2-13、1-2-15、1-2-16
		1.2.3 拓展思政育人的空间	示范基地，服务学校和龙	1-1-1、1-1-3、1-1-4、1-1-5、1-1-6、1-1-7、

质量指标反映预期提供的公共产品或服务达到的标准和水平，须与核心产出数量指标高度关联，反映最具代表性的“服务”“支撑”能力和水平。质量指标须关联所有建设任务。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		和阵地	头企业超 240 家。	1-1-9、1-1-10、1-2-3、1-2-6、1-2-8、1-2-11、1-2-15、1-2-16、1-2-17
		1.2.4 思政培根铸魂引领德技双修	思政融入教学项目超 750 个，省级思政项目或竞赛获奖 2 项。	1-1-5、1-2-3、1-2-5、1-2-6、1-2-10、1-2-11、1-2-1、1-3-1、1-3-2、1-3-3、1-3-4、1-3-5、1-3-6、1-3-7、1-3-8、1-3-9、1-3-10、1-3-11
		1.2.5 课程思政建设全覆盖	专业课程思政覆盖率 $\geq 90\%$ ，学生思政获得感 $\geq 85\%$	1-2-3、1-2-5、1-2-10、1-2-13、1-2-16
		1.2.6 办学成果辐射示范效应显著	办学成果被省级以上政府采纳 ≥ 2 项，推广示范案例 ≥ 8 个，辐射带动院校 ≥ 30 所	1-1-10、3-4-12、3-4-15
		1.2.7 创新产教融合机制激发建设	超 20 家龙头企业共建，国家级产教融合案例 1 个，促成建设目标。	2-1-1、2-1-3、2-1-5、2-1-6、2-1-8、2-1-9、2-1-11、2-1-12、2-1-14、3-1-1、3-1-4、3-1-7、3-1-10、3-1-13、3-3-2、3-3-6、3-3-10、3-3-14、3-3-18
		1.2.8 重大平台筑牢产业发	支持产业急需人才培养，	2-2-1、2-2-2、2-2-3、2-2-4、2-2-5、2-2-6、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		展支撑	解决企业难题超 50 个，促进经济增长 15 亿。	2-2-7、2-2-8、2-2-9、2-2-10、2-2-11、2-2-12、2-2-13、2-2-14、2-2-15、2-2-16、2-2-17、2-2-18、2-2-19、6-2-2、6-2-5、6-2-8、6-2-11、6-2-14
		1.2.9 运行管理焕发改革创新活力	改革创新有活力，专业群绩效超 100%。	2-1-2、2-1-4、2-1-7、2-1-10、2-1-13、3-1-1、3-1-15、3-4-12
		1.2.10 技术服务与成果转化能力持续增强	横向技术服务到款额年均增长 $\geq 10\%$ ，知识产权转化数量逐年提升。	2-2-1、2-2-4、2-2-8、2-2-12、2-2-16
		1.2.11 产业需求引导专业动态调整	发布行业发展报告和校企供需信息，动态调整响应企业超 500 家。	3-1-2、3-1-3、3-1-5、3-1-6、3-1-8、3-1-9、3-1-11、3-1-12、3-1-14、3-1-15
		1.2.12 专业群动态调整响应产业变革	每年开展产业调研 ≥ 2 次，发布供需分析报告 ≥ 1 份，依据产业调研和供需信息及时优化专业结构，快速响应新质生产力发展需求。	3-1-2、3-1-3、3-1-6、3-1-9、3-1-12

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.13 培养方案匹配岗位引领职教	培养规格与岗位匹配，研制国家专业标准 1 个，引领高水平专业建设。	3-2-1、3-2-4、3-2-7、3-2-10、3-2-13、3-4-1、3-4-4、3-4-7、3-4-10、3-4-13
		1.2.14 毕业生就业质量持续提升	毕业生本地就业率 $\geq 60\%$ 、对口就业率 $\geq 70\%$ ，职业发展和晋升途径畅通	3-2-1、3-2-4、3-2-7、3-2-10、3-2-13
		1.2.15 人才培养模式促成一专多能	省级及以上教学成果 1 项，一专多能毕业生超 90%，推广外校超 160 个。	3-2-2、3-2-3、3-2-5、3-2-6、3-2-8、3-2-9、3-2-11、3-2-12、3-2-14、3-2-15、3-3-1、3-3-5、3-3-9、3-3-13、3-3-17、3-4-12
		1.2.16 试点深化急需人才校企共育	试点毕业生服务企业 16 家，省级试点 2 个，企业满意度超 90%。	3-2-5、3-2-8、3-2-11、3-2-14、3-3-2、3-3-6、3-3-10、3-3-14、3-3-18
		1.2.17 试点助力衔接贯通培养改革	试点服务学校 10 家，中高本贯通方案省内示范，辐射学校 25 家。	3-3-3、3-3-7、3-3-11、3-3-15、3-3-19
		1.2.18 标准研制引领行业与职教发展	牵头制定中高本贯通培养标准 1 项，参与课程标准研制并产生辐射效应。	3-4-1、3-4-4、3-4-7、3-4-10、3-4-13

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.19 专业团队助力职业院校改革	协助外校开发课程标准 40 个，协助外校获省级标志性成果 8 项。	3-4-3、3-4-6、3-4-9、3-4-15
		1.2.20 组群合力支撑产业发展	研制行业标准、企业标准 10 项	3-4-2、3-4-5、3-4-8、3-4-11、3-4-14
		1.2.21 课程开发引领职教课程改革	填补空白的课程及其能力图谱各 20 个。	3-3-4、3-3-8、3-3-12、3-3-16、3-3-20、4-1-1、4-1-2、4-1-4、4-1-5、4-1-8、4-1-9、4-1-12、4-1-16、4-1-18
		1.2.22 企业深度参与人才培养全过程	企业兼职教师占比 $\geq 20\%$ ，企业参与专业群内部质量评价课程覆盖率 $\geq 80\%$	4-1-2、4-1-5、4-1-9、4-1-13、4-1-17、4-2-6、4-2-9、4-2-12
		1.2.23 课程资源强力支撑开放服务	开放服务学生超 5 万人，服务企业 40 家，省级精品课程 10 门。	4-1-3、4-1-6、4-1-7、4-1-10、4-1-11、4-1-14、4-1-15、4-1-18、4-1-19
		1.2.24 创新教学模式推进数字课堂	数字课堂全覆盖，第三方教学评价优秀超 90%，推广学校超 70 家。	4-2-1、4-2-4、4-2-7、4-2-10、4-2-13、8-1-3、8-1-7、8-1-11、8-1-15、8-1-19

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		1.2.25 满意度常态化调查机制有效运行	每年开展在校生、毕业生、用人单位三方满意度调查各≥1次，综合满意度≥90%	4-2-3、4-2-6、4-2-9、4-2-12、8-2-3、8-2-5、8-2-7、8-2-9
		1.2.26 课堂革命推进自主探究学习	优秀探究作品30件，推广学校超100家。	3-3-4、3-3-8、3-3-12、3-3-16、3-3-20、4-2-2、4-2-5、4-2-8、4-2-11、4-2-14
		1.2.27 教学评价改革倒逼教学改革	评价全程量化，国家级省级教改20项，以评促改典型案例20个。	4-2-3、4-2-6、4-2-9、4-2-12、4-2-15、8-2-1、8-2-3、8-2-5、8-2-7、8-2-9
		1.2.28 教材开发引领职教教材建设	国规教材1部，省规教材5部，推广应用学校超60家。	5-1-1、5-1-2、5-1-3、5-1-4、5-1-5、5-1-6、5-1-7、5-1-8、5-1-9、5-1-10、5-1-11、5-1-12、5-1-13、5-1-14、5-2-1、5-2-2、5-2-3、5-2-4、5-2-5、5-2-6、5-2-7、5-2-8、5-2-9、5-2-10、5-2-11、5-2-12、5-2-13、5-2-14、5-2-15
		1.2.29 优质多形教材服务企业培训	企业内部培训应用教材超6部，服务企业超35家。	5-2-8、5-2-11、5-2-15
		1.2.30 系统有效推进师德	开发师德师风培训项目20	6-1-1、6-1-2、6-1-3、6-1-4、6-1-5、6-1-6、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		师风培训	个, 服务学校超 25 家和师生超 6000 人, 获评省级以上师德相关荣誉称号 2 项	6-1-7、6-1-8、6-1-9、6-1-10、6-1-11、6-1-12、6-1-13、6-1-14、6-1-15、6-1-16、6-1-17、6-1-18、6-1-19、6-1-20
		1. 2. 31 企业导师协同育人	教师协同指导学生获省级奖项 9 项, 协同开发校企通用课程 10 门	4-1-1、4-1-4、4-1-8、4-1-12、4-1-16、6-2-1、6-2-2、6-2-4、6-2-5、6-2-7、6-2-8、6-2-10、6-2-11、6-2-13、6-2-14
		1. 2. 32 企业技术专家协同创新	教师协同攻克技术难题 9 项, 协同完成成果转化 13 项、培训项目开发 13 项以及协同开展技术服务 45 项	6-2-2、6-2-3、6-2-5、6-2-6、6-2-8、6-2-9、6-2-11、6-2-12、6-2-14、6-2-15、7-3-1、7-3-5、7-3-8、7-3-12、7-3-16
		1. 2. 33 企业实践以及培训强化双师	建立实践基地 ≥ 30 家, 每年 30% 教师完成企业实践 3 个月, 双师型教师占比 88%, 转化企业真实生产项目、技术案例为教学资源 130 项	6-3-1、6-3-3、6-3-7、6-3-9、6-3-13、6-3-15、6-3-19、6-3-21、6-3-25、6-3-27
		1. 2. 34 平台工作任务强师	教师深入参与完成平台企业项目 68 项, 获发明专利	3-1-5、3-1-12、3-1-19、3-1-26、3-1-34、6-3-2、6-3-8、6-3-14、6-3-20、6-3-26、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
			授权 8 件，实现横向技术服务到款额超 1500 万元	7-3-3、7-3-7、7-3-10、7-3-15、7-3-19、7-3-20
		1.2.35 数字管理促进教师不断成长	数字化档案促 90%教师业绩逐年提升，省级教学比赛获奖 3 项，获得省级以上教师荣誉称号 ≥ 3 个	6-3-4、6-3-10、6-3-15、6-3-16、6-3-15、6-3-21、6-3-22、6-3-27、6-3-28
		1.2.36 虚拟教研室聚力产科教关键	教师解决产科教难题 50 个，完成教改科研项目 25 项，建设名师工作室 5 个	4-2-15、6-3-5、6-3-6、6-3-11、6-3-12、6-3-17、6-3-18、6-3-23、6-3-24、6-3-29、6-3-30、7-3-3
		1.2.37 办学条件基础支撑有力	生均教学科研仪器设备值 ≥ 1.5 万元，校内实践场所设备总值年增长率 ≥ 8%	7-1-1、7-1-3、7-1-6、7-1-11、7-1-16、7-1-2、7-1-4、7-1-7、7-1-14
		1.2.38 产教融合实训中心开放服务	现场、远程开放服务学校和企业 70 家，服务 2 万人次。	7-1-10、7-1-15、7-1-20、7-1-25、7-3-4、7-3-6、7-3-9、7-1-13、7-1-17、7-1-19、7-1-23、7-1-24
		1.2.39 数智实践教学管理提升效能	覆盖全部学生、实践项目及过程评价，生成操作示范资源 120 个。	7-1-9、7-1-13、7-1-18、7-1-22、7-4-1、7-4-2、7-4-3、7-4-4、7-4-5、7-1-5、7-1-8、7-1-12、7-1-17、7-1-21、7-2-1、7-2-2、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
				7-2-3、7-2-4、7-2-5、7-2-6、7-2-7、7-2-8、7-2-9、7-2-10、7-2-11、7-4-6、7-4-7、7-4-8、7-4-9、7-4-10、7-4-11、7-4-12、7-4-13、7-4-14、7-4-15
		1.2.40 技术创新中心聚集创新动力	科技成果转化教学项目和案例 70 个、申请专利 23 件	7-3-7、7-3-10、7-3-11、7-3-15、7-3-18、7-3-20、7-3-1、7-3-3、7-3-5、7-3-8、7-3-12、7-3-14、7-3-16、7-3-19
		1.2.41 培训服务引领产业新兴职业	建成省级培训中心，填补职业培训空白的培训项目超 12 项。	7-3-2、7-3-6、7-3-9、7-3-13、7-3-17、7-3-10
		1.2.42 数字技术赋能课程教考分离	教考分离试题库覆盖 50 门课程，服务职业院校超 15 家。	8-2-1、8-2-3、8-2-5、8-2-7、8-2-9
		1.2.43 AI 赋能生成式互动教学改革	超 40 门专业课程生成式人工智能互动式教学，典型教学案例 3 个。	8-1-1、8-1-2、8-1-3、8-1-4、8-1-5、8-1-6、8-1-7、8-1-8、8-1-9、8-1-10、8-1-11、8-1-12、8-1-13、8-1-14、8-1-15、8-1-16、8-1-17、8-1-18、8-1-19、8-1-20
		1.2.44 师生数字化素养培	15 个数字化素养培训项目	8-2-2、8-2-4、8-2-6、8-2-8、8-2-10

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		训系统化	成一体，师生熟练应用数字化平台。	
		1.2.45 数字化评价平台促企业参评	企业参与评价覆盖率 80%，推广应用学校超 50 家。	4-2-6、4-2-9、4-2-12、4-2-13
		1.2.46 国际交流合作形成品牌效应	服务“一带一路”国家 ≥ 3 个，境外办学项目累计 ≥ 3 个，年培训海外人员 ≥ 200 人次	9-1-1、9-1-2、9-1-5、9-1-7、9-1-8、9-1-9
		1.2.47 教随产出培养本土急需人才	服务海外中资企业超 2 家，培养培训急需技术技能人才 500 人以上，属地本土技能培训超 300 人。	9-1-1、9-1-2、9-1-3、9-1-4、9-1-5、9-1-6、9-1-7、9-1-8、9-1-9
		1.2.48 输出服务塑造职教国际品牌	服务境外院校 2 所以上、境外企业超 2 家，输出标准化职教资源与技术成果，打造专业群国际特色品牌。	9-2-1、9-2-2、9-2-3、9-2-4、9-2-5、9-2-6、9-2-7、9-2-8、9-2-9、9-2-10、9-2-11
		1.2.49 打造低空经济微专	打造低空经济微专业 10 个	10-1-1、10-1-2、10-1-3、10-1-4、10-1-5、

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
		业，拓展学生实操能力	以上，推行“微专业+职业技能证书”融合培养模式，选修微专业的学生超 3000 人	10-1-6、10-1-7、10-1-8、10-1-9、10-1-10
		1. 2. 50 依托微专业开展职业技能考证	开展低空经济职业技能考证 10 个以上，培训社会人员超 1500 人，培训境外学员超 500 人	10-1-1、10-1-2、10-1-3、10-1-4、10-1-5、10-1-6、10-1-7、10-1-8、10-1-9、10-1-10
	1. 3 时效指标 ³⁰	1. 3. 1 任务终期完成度（%）	98	无须关联建设任务
		1. 3. 2 收入预算执行率（%）	100	
		1. 3. 3 支出预算执行率（%）	95	
2. 效益指标	2. 1 社会效益指标 （5 项以内）	2. 1. 1 为行业产业培养高素质技能人才	> 4000 人	
		2. 1. 2 服务企业技术项目	>300 项	
		2. 1. 3 社会培训	>5 万人次	
		2. 1. 4 助力企业新增产值	>10 亿元	

时效指标是衡量工作或任务完成时间的重要指标，着重考量进展速度、处理周期、响应时间。

一级指标	二级指标	三级指标	目标值	任务关联项
	2.2 可持续影响指标 (5 项以内)	2.1.5 随企出海培训	>500 人次	
		2.2.1 “三师共育，三元联教，四维强技”育人模式	可持续	
		2.2.2 技术服务与社会服务能力	稳步提升	
		2.2.3 “四创”产教融合模式	可持续	
		2.2.4 成果示范辐射效能	稳步提升	
	3.1 服务对象满意度指标	3.1.1 在校生满意度 (%)	95	
3. 满意度指标		3.1.2 教职工满意度 (%)	95	

六、保障措施

（一）地方党委、政府高度重视

纳入规划，重点支持。茂名市“十五五”规划提出：顺应职业本科教育发展趋势，落实省高等教育扩学位“迎峰计划”，支持高职院校优化整合、提质扩容，打造特色鲜明高水平高职院校。茂名市委、市政府重视广东高水平高职院校建设计划，将“人工智能+高职教育”、高职院校与绿色化工、低空经济等产业融合发展等纳入重点工作及预算计划。

建立多部门协同推进机制。成立由市教育局和市财政局牵头与有关部门的会商机制，加强对“双高计划”建设的政策支持和指导，指导学校开展年度绩效自评，确保项目建设成效。茂名市委、市政府出台《茂名市高质量建设制造强市“十五五”规划》《茂名市推动低空经济高质量发展实施方案》《关于促进生产性服务业赋能新质生产力发展的若干措施》，保障学校高水平专业群建设产业发展需求。

（二）行业企业深度参与

党建引领。以加强党的建设、促进产教融合、提升人才培养质量为目标，校企开展党支部联建，以党建促进双方在党建学习、党建活动、产教融合、社会服务等领域实现合作共赢。

行业指导。全国石油和化工职业教育教学指导委员会、全国生物技术职业教育教学指导委员会、全国航空工业职业教育教学指导委员会、全国物流职业教育教学指导委员会和广东省产教融合促进会发挥指导作用，解析最新政策导向，分享最新研究成果和市场趋势；校企共建专业群建设指导委员会，面向行业、企业开展调研，参与人才培养方案修订，行业指导下共同开展标准研制、项目研究、技术攻关等。

校企合作。我校已与 2514 家企业签订校企合作项目，与东华能源、巴斯夫、大疆创新、亿航航空等头部企业合作密切，与行业标杆企业共建 3 个产业学院，其中 1 个入选省级示范产业学院，校企共建校外实践教学基地超过 2500 个，企业投入校内实践教学基地设备或资金总额超过 1000 万元，校企合作开展广东省现代学徒制班、订单班共 188 个。建设期间企业持续投入和制度创新，并将参与人才培养等职业教育情况纳入企业社会责任报告。

（三）学校保障有力

加强党对“双高”建设的全面领导。充分发挥党委“把方向、管大局、作决策、保落实”的领导核心作用，推进“双高计划”建设。成立由学校党政班子、职能部门负责人、院系负责人和“双高”专业群负责人组成的“双高计划”建设领导小组，有序推进“双高

计划”建设。分别成立以学校领导为组长的监督小组、项目资金保障小组、专家咨询小组和专业群建设小组。

完善管理制度，加强项目管理。健全“双高计划”建设专项管理制度，包括《“双高计划”联席会议制度》《“双高计划”建设项目管理办法》《“双高计划”建设专项资金管理办法》《“双高计划”建设项目支出绩效评价管理办法》等。完善“双高”管理平台，及时采集建设项目信息，开展全程绩效监控。

加大经费投入。健全经费筹措的多元投入机制，一是积极争取省财政和市财政专项资金支持；二是扩展社会服务范围，提高技术服务及社会培训收入，增强自我造血能力；三是依托产科教融合平台和校友教育基金会，吸引社会力量共建、共培、共有等方式参与“双高”建设。未来五年，通过广东省和茂名市专项拨款、引入企业共建资金和学校自筹经费等方式，学校预算专项经费2亿元，为“双高计划”建设提供基础保障。