

一、成果简介（可另加附页）

成果 曾获 奖励 情况	获 奖 时 间	获 奖 种 类	获 奖 等 级	授 奖 部 门
	2019 年	四川省第四届教育发 展改革优秀成果	二等奖	省教科院
	2017 年	四川省第三届教育发 展改革优秀成果	二等级	省教科院
成果 依托 项目	项 目 名 称		项 目 级 别	文 号 及 项 目 编 号
	国家中职示范校建设		国家级	教职成厅函[2012]24 号
	省级教育综合改革试点“产教融 合制度建设”		省级	川教改办〔2015〕2 号
	省中职示范学校、示范专业建设		省级	川教函〔2019〕201 号 川教函〔2018〕430 号
成果 起 止 时 间	起始：2015 年 9 月 完成：2018 年 4 月		实践检验时间： 6 年	
<p>1.成果简介</p> <p>专业集群对接产业集群，专业对接产业，是满足产业发展对多样性人才需求的有效路径。2015年初，为贯彻“决定”，挖掘国家示范校专业建设成果，制定了重点专业群规划，先后参与两项省教育体制综改项目，以产业链基本理论为指引，分类优化组群逻辑重组专业群，创新方法耦合产教融合与专业结构，系统推进专业群内涵建设，经过6年实践，探索出优质专业群建设策略。成果形成逻辑和历程如图1所示。</p>				

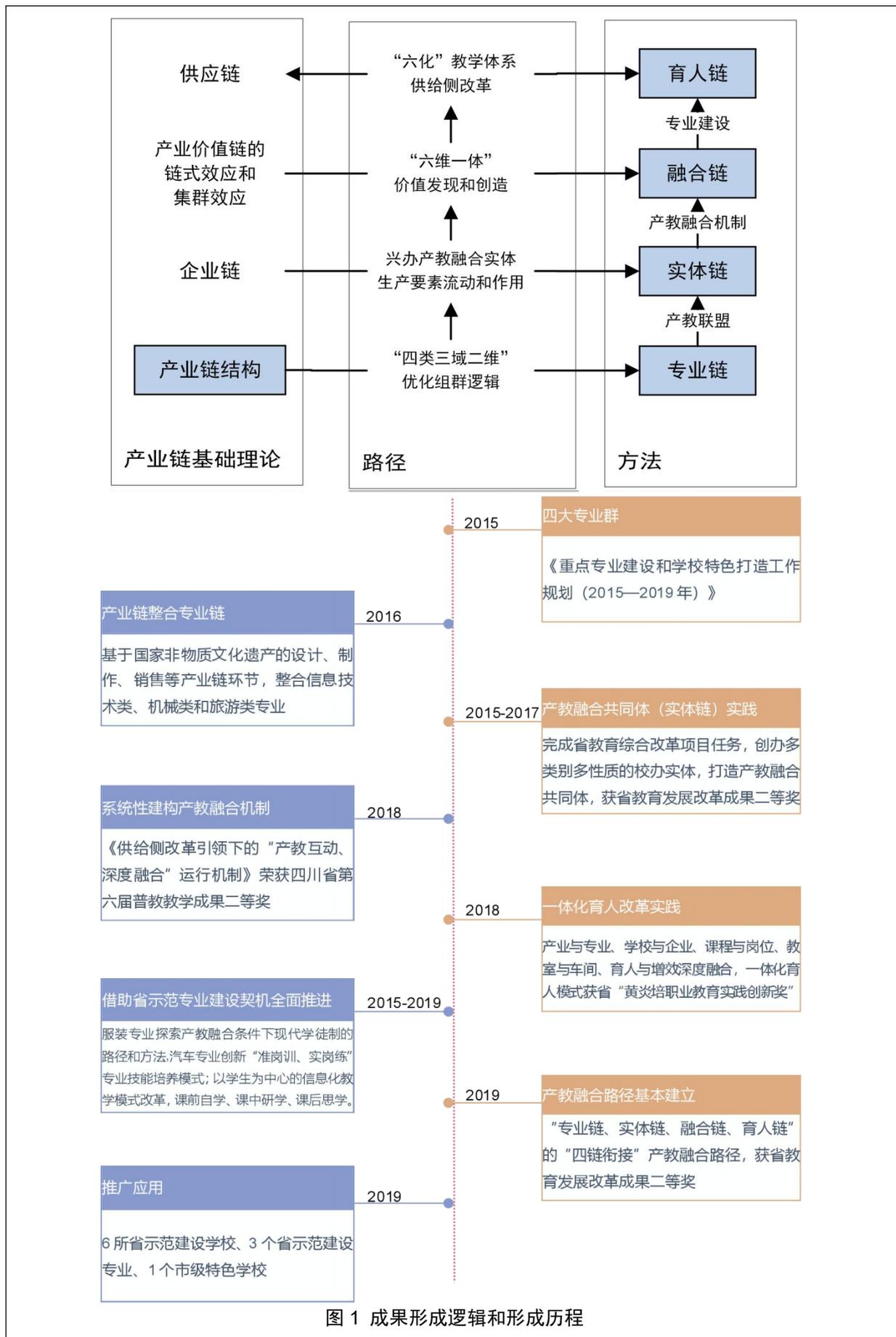


图 1 成果形成逻辑和形成历程

(1) 发现产业链结构，分类优化专业组群逻辑，专业链衔接产业链

根据产业链结构，外部面向旅游产业链上的交通、消费和购物等三个环节，对接“基于旅游者需求的旅游价值链”中的“吃住行游购”要素，内部重新组合职业岗位，组建四个专业群，建构“专业链”。

表 1 对接旅游产业链的专业集群

旅游产业链环节	专业（方向）	对接旅游产业链要素	外部-产业链环节		
旅游交通	汽车运用与维修	行			
	航空服务				
旅游消费	旅游服务与管理（景区导游）	游			
	休闲农业生产与经营				
	旅游服务与管理（酒店服务）	住			
旅游购物	中餐烹饪	吃			
	服装设计与工艺	购 (文化、商品、营销)			
	美发与形象设计				
	计算机应用（电子商务）				
	数字媒体技术应用				
机械加工技术（民间工艺）					
交通制造专业群	文化艺术专业群	旅游服务专业群	信息技术专业群	内部-知识维度	组群逻辑

(2) 发起企业链，兴办产教融合实体组建联盟，实体链衔接专业链

各专业群对接产业链要素，建设生产性实训基地，成立多样化的产教融合实体。根据产业链的企业链理论，促成各实体间物质、资金、技术等流动和相互作用，形成企业链条。不同企业链条基于产业链结构横向联合衔接，纵向拓展延伸，整合组建产教联盟，建设了产教融合“实体链”。

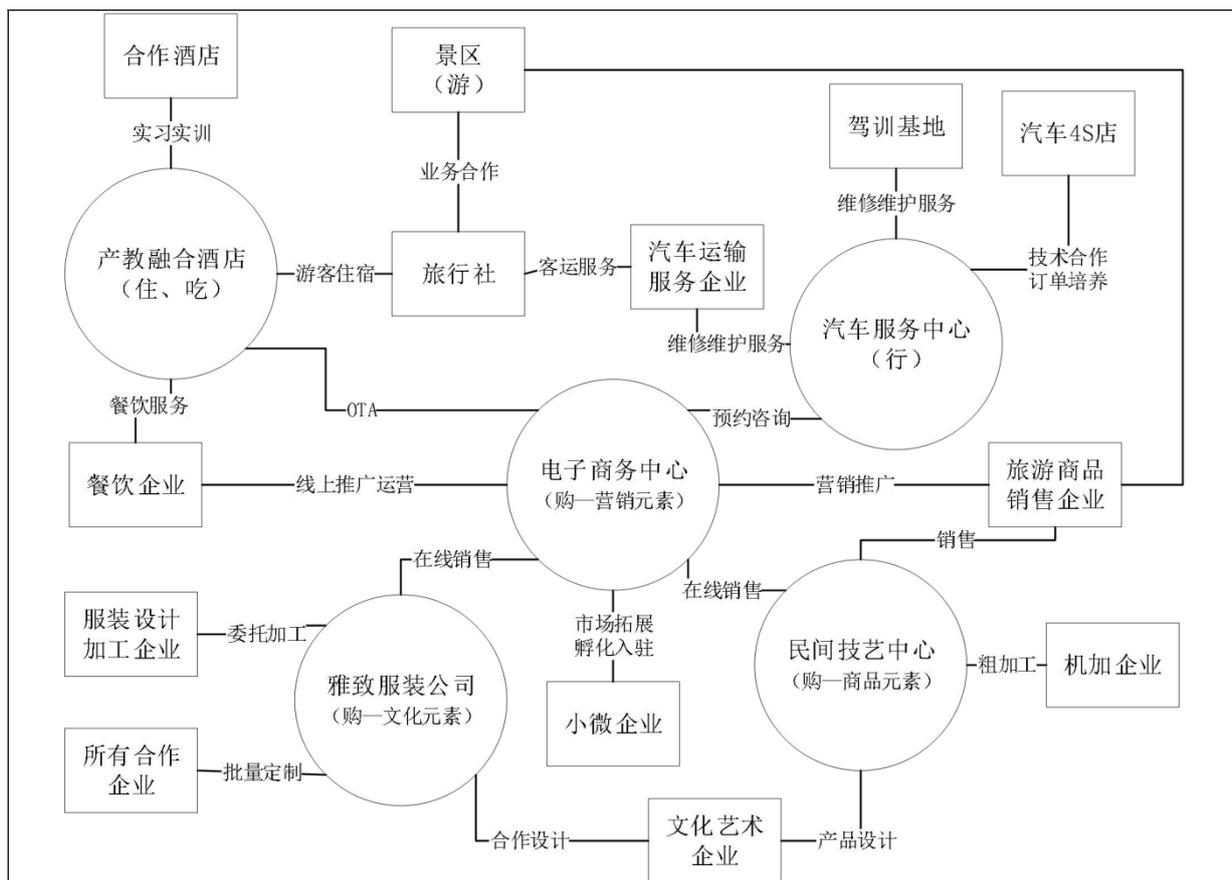


图2 基于旅游产业企业链组建产教联盟，形成实体链

(3) 发掘产业价值链，产教研一体化建立融合机制，融合链衔接实体链

根据产业价值链的集群效应和链式效应理论，在实体链基础上集聚高职校、行业组织、政府部门等关联方和参与方，建立并深化“六维一体”产教融合机制，推动产学研一体化，促进产业价值的发现、创造、传递、转移和持续增值，形成目标、行动一致的有机共同体，建设了生产培训、教书育人、技术技能创新一体化的“融合链”。

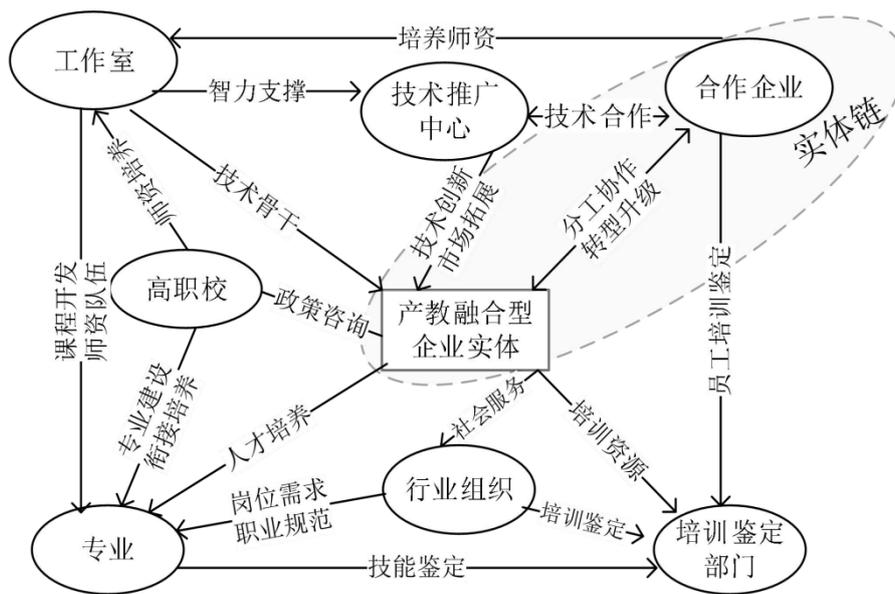


图3 建立产教融合机制，形成产学研一体化的融合链

(4) 发展产业供应链，“六化”教学体系推进专业建设，育人链衔接融合链

将人才培养嵌入产业链，职业学校成为供应链环节，基于供应链的分工协作特征，运用供给侧改革的结构化思想和全要素理论，以“融合链”的资源禀赋优化办学要素投入，建立了“六化”教学体系（见图5）：“双师双学、三岗三培”职业化人才培养模式、“能力分层、内容分区、学习分段”岗位化课程体系、“准岗学+实岗训+顶岗练”情境化教学模式、“四体循环”综合化发展性评价模式、“分层分类”结构化教师发展体系、“五有五保证”系统化质量保证体系，以更高质量的人才供给促进供应链现代化，实现产业发展和人才培养双向融合，建立起产教协同“育人链”。

成果在两所学校建成了对接旅游产业的专业集群，从产业链视域建构了专业群“四步循环”建设路径，创新了“五链衔接”建设方法，并以教学体系建设实践了“六化推进”专业内涵建设实施策略，解决了6所示范校、3个示范专业存在的专业结构调整、产教融合思路和专业建设内容方法等问题，相关成果被教育部报道，全省推广。



图 4 基于旅游产业链的“五链衔接、六化推进”专业群建设路径

2. 成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

成果解决了中职学校存在的三个逐级深入的问题。

(1) “四类三域二维”，优化专业组群策略，解决了专业布局分散，关联性不足，缺少共性的问题

省内中职学校的专业设置布局分散，专业间关联性不足，所面向的就业岗位缺少共性且没有聚集到同一产业链，在技术领域、学科知识领域或服务的产业行业等方面难以“求同”。成果总结了职业教育的四种人才类型，分析四者在能力特征、内容特征、学习特征上的差异，匹配了与之对应的四种产业链结构类型，优化了以产业链结构领域、技术理论领、域学科知识领域等三个领域为依据的组群逻辑，从内部的知识 and 外部的产业链环节两个维度调整专业结构组建专业群或专业集群，构筑专业链。

表 2 职业院校人才类型的四种分类及专业组群逻辑

序号	类型	内容特征	学习特征	职业能力特征	组群逻辑	
					外部-产业链环节	内部-知识维度
1	技术型	程序性知识为主, 陈述性知识为辅	创造性劳动	技术的创造性应用	关键技术为轴线相关产业集聚的产业链	技术理论领域 (主)
2	技能型	陈述性知识为主, 程序性知识为辅	实践性劳动	技能的规范性实践	关键资源的开发和综合应用为聚集要素的产业链	学科知识领域 (次)
3	服务型	侧重策略性知识学习	内在动机变化	情境决定的适时应变	产品的生产和服务提供过程为主要要素的产业链	学科知识领域 (主)
4	创意型	策略性知识为主, 程序性知识为辅	个性化表达	个人内在的外显表达	以产品和服务的市场为主要要素的产业链	技术理论领域 (次)

(2) “五链衔接”，创新专业群产教融合策略，解决了产教融合载体横向联系弱，与专业群结构脱节的问题

专业结构问题引致产教融合多基于单个专业，方式方法、路径策略各不相同，孤立性过强，难以形成一致性的路径或方法，不能形成稳定的机制或模式，不足以为专业群的构建和发展提供有效支持，不能为专业结构调整提供延展空间。对接专业链，一个专业群建设一系列产教融合实体，以实体联结专业和产业链要素，不同实体基于产业链结构贯通产业链上下游，结成产教联盟，形成实体链；以实体链为平台，聚集行业组织、高职院校、合作企业等，共同建构产教融合机制，形成产教融合链；以融合链为基础，专业、企业、行业、实体共同创新实践产教协同育人模式，形成育人链。

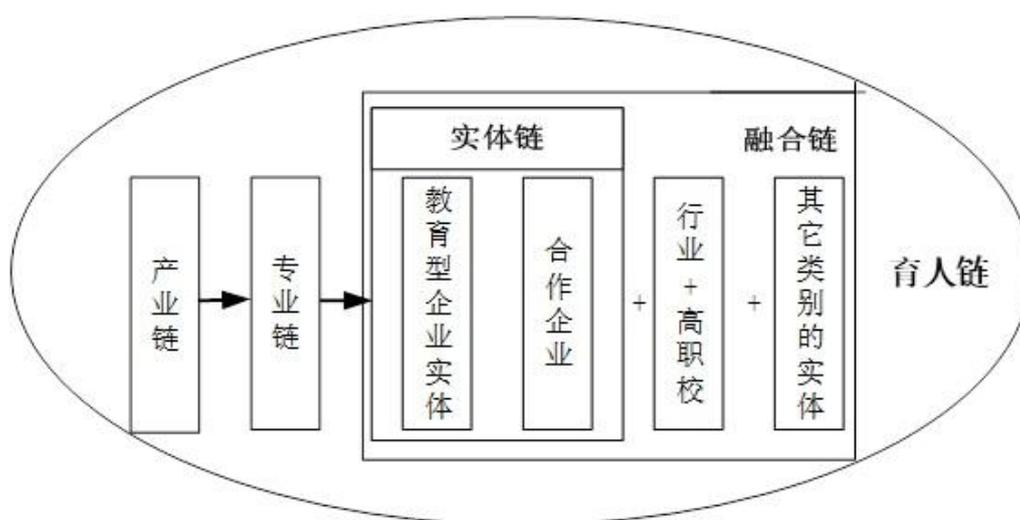


图 5 “五链”关系示意图

(3) “六化推进”，完善专业群建设实施策略，解决了产教融合下专业群建设内涵模糊，条理不清的问题

在专业建设具体实践过程中，很多中职学校对专业建设的内涵把握不准，抓不住重点，特别是对于在产教融合下开展专业建设的方式方法、策略、路径较为陌生，难以找到切入点或突破口，未能形成清晰具体的建设思路。成果以产教融合机制为驱动，将教学体系划分为六个序列，研究目标定位，确立面向职业化的人才培养模式；研究内容性质，构建了面向岗位的课程体系；研究教学形态，构建面向情境的教学模式；研究评价系统，建立了面向学习成果和个性发展的综合性评价模式；研究支持系统，以“双师型”教师为重点建设结构化教师队伍；研究多维度、多层次的标准、督導體系，系统完善职业学校的质量保证体系，建立“六化”教学体系。

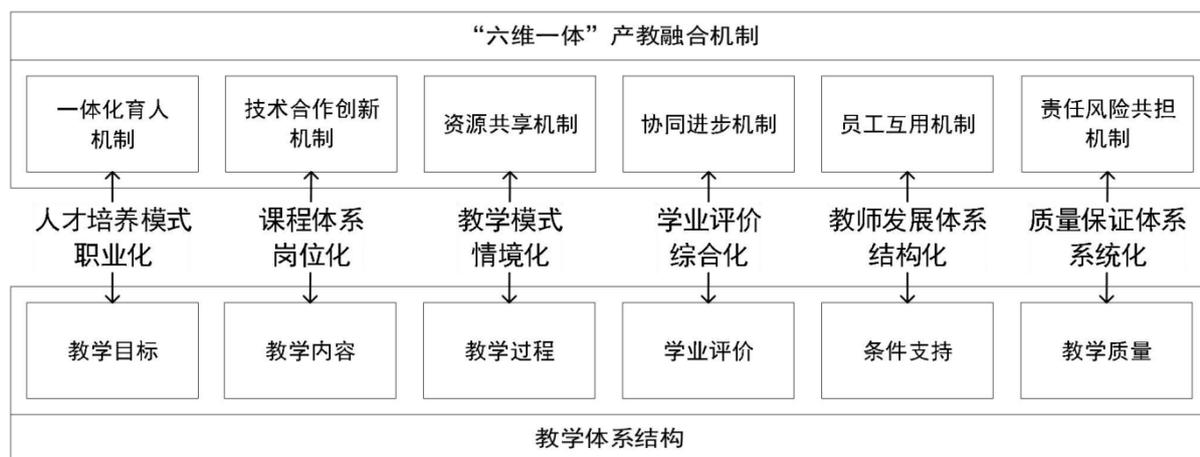


图6 产教融合机制驱动的“六化”教学体系结构模型

3.成果的创新点

(1) 四步循环：建构了专业群建设路径

环节一：形成面向产业链的专业结构。分析产业链结构，筛选职业岗位群，根据学校现有专业现状、资源禀赋，组合使用技术理论或学科知识的组群逻辑，选择并重组职业岗位群，面向新的职业岗位群调整专业设置，形成专业群。

环节二：产教融合耦合专业结构。基于专业群共性及面向的产业链环节或要素，适配产业价值链建设一系列产教融合平台或载体，系统规划专业群的产教融合路径、机制、方法、模式，促进专业结构和产教融合紧密耦合，持续推进产教研一体化。

环节三：产教研一体化育人。在一体化过程中，以人才培养模式、课程体系、教学模式、评价模式、教师队伍发展、质量保证体系为重点内容，构造教学体系，实现多方协同育人。

环节四：技术技能人才成长与产业发展互为供给，循环促进。

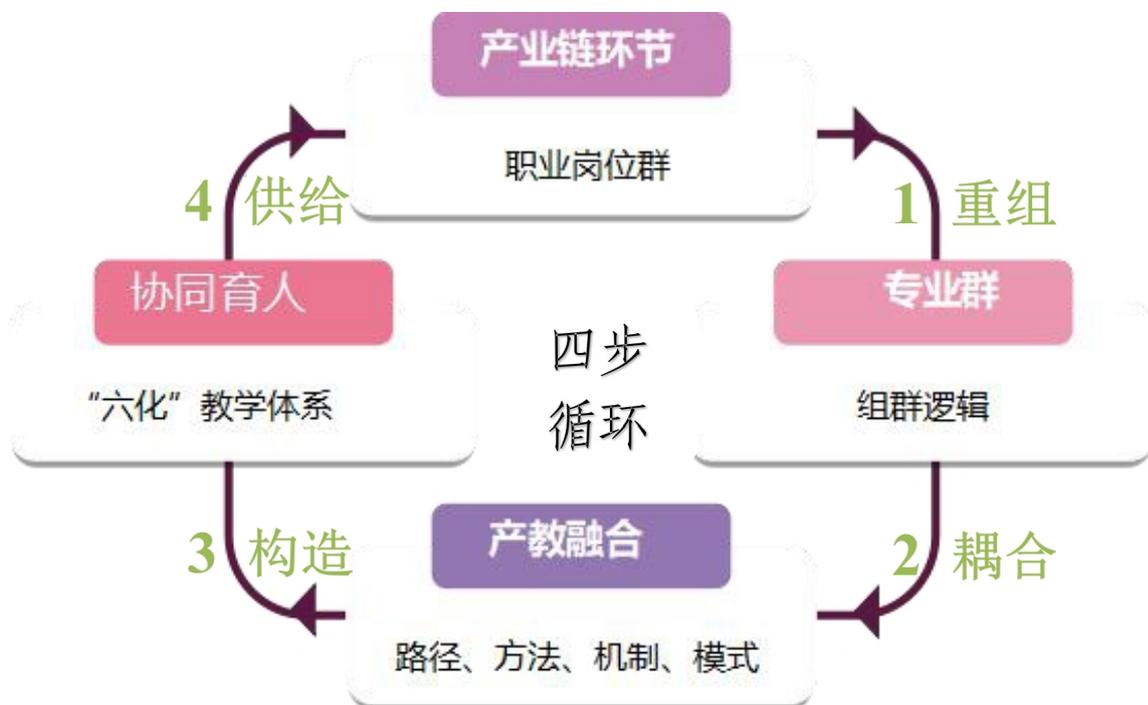


图7 “四步循环”专业群建设路径

(2) 五链衔接：创新了专业群建设方法

方法图谱分三层结构，逐级向外展开，每级五个要素。最内层的“五链”为基础性要素，每两个要素顺时针靠近组合成一对前后序组合，经由临近外层的中间要素（衔接点）为方法，从后序要素指向前序要素。图谱将职业学校专业结构调整、产教融合、专业建设方法和内容、教学组织实施等融会集成，贯通运行，是一种全面审视职业教育教学改革和专业建设的创新性实践和认知革新。

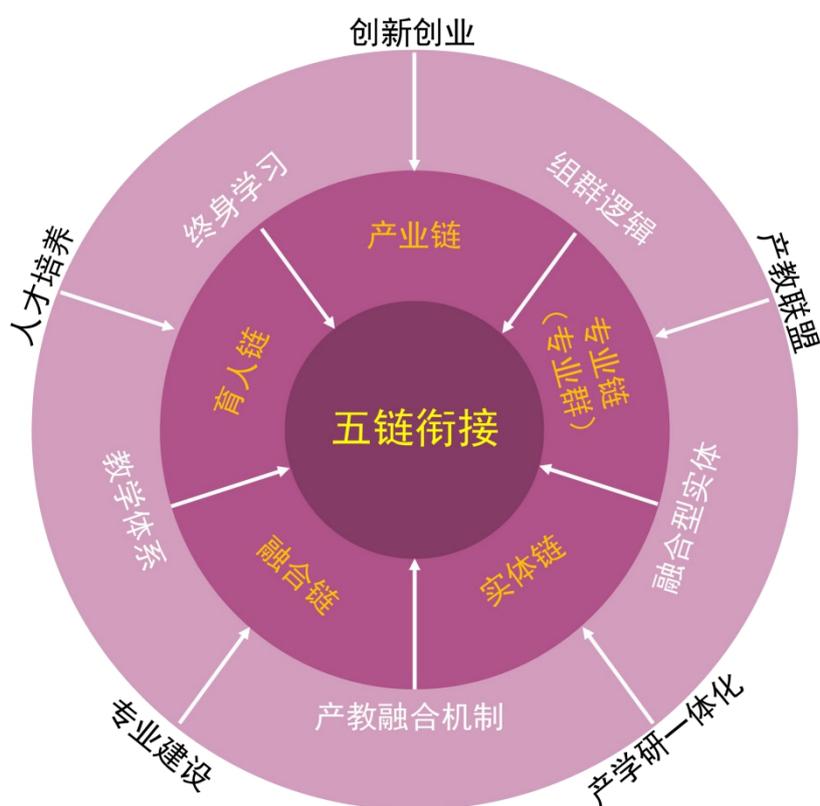


图8 “五链衔接”专业群建设策略关系图谱

(3) 六化推进：从教学体系视角实践了专业群内涵建设思路

成果从产业链视域明晰了产教融合驱动的中职学校专业建设的主要内容和方法，构造了“六化”教学体系：人才培养模式职业化、课程体系岗位化、教学模式情境化、评价模式综合化、教师队伍结构化、质量保证体系系统化，并通过实践证明了构造教学体系是中职学校专业建设的有效实施策略。成果应用于省“双示范”范学校和专业建设，通过理论探析和实践研究，为教学改革提供较为系统全面的科学指引。

3. 成果的推广应用效果

本成果应用有广度、有深度、有重点、有突破、可复制：

(1) 成果完成单位的专业结构高度相似，两校深入开展实践应用。

表 3 江安职校对接旅游产业链的专业集群

旅游产业链环节	专业（方向）	对接旅游产业链要素
旅游交通	汽车运用与维修	行
旅游服务	旅游服务与管理	游
	高星级饭店运营与管理	吃、住
	老年人服务与管理	康养
旅游购物	服装制作与生产管理	购 (文化、商品、营销)
	电子商务	
	工艺美术（竹簧工艺）	

表 4 江安职校产教融合实体一览表

专业簇群	企业实体	工作机构
交通制造	“匠门”车体服务中心	宜宾市创业培训基地
加工制造	苏州讯飞达自动化科技有限公司 宜宾纳百川医疗用品有限公司	校内工业机器人实训基地
信息技术	江安县庆慧丰农业科技有限公司	宜宾市程远鸿名师工作室 江安县陶建名师工作室
旅游服务	宜宾鼎泰餐饮服务有限公司	校内餐饮服务实训基地

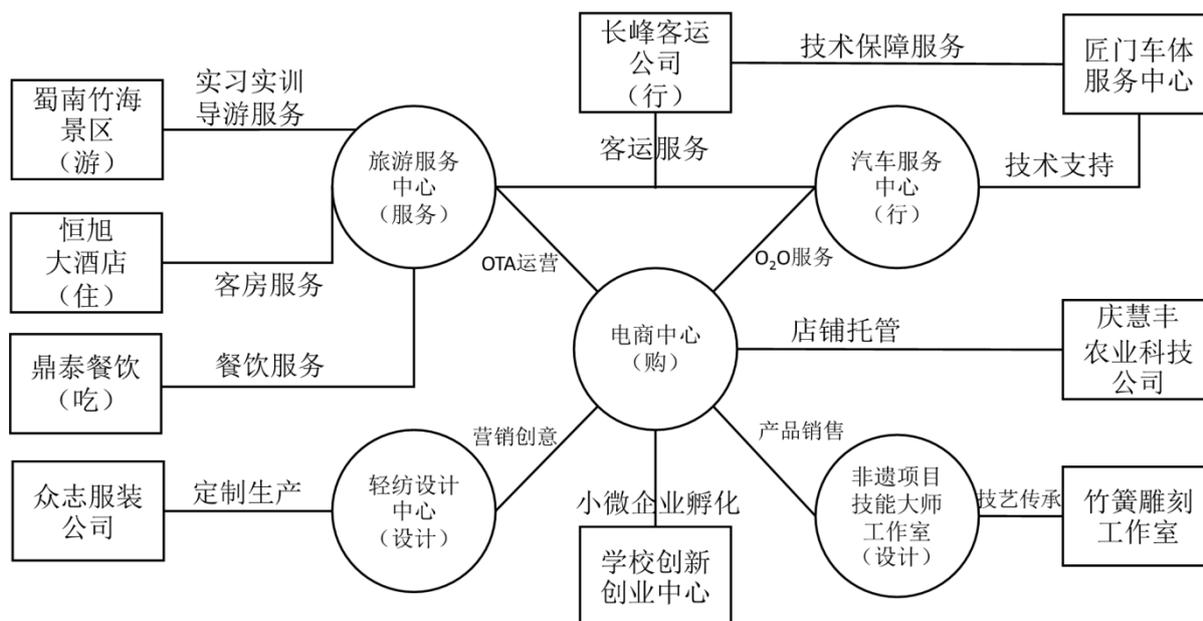


图 9 江安职校对接旅游产业链结构组建产教联盟，形成实体链

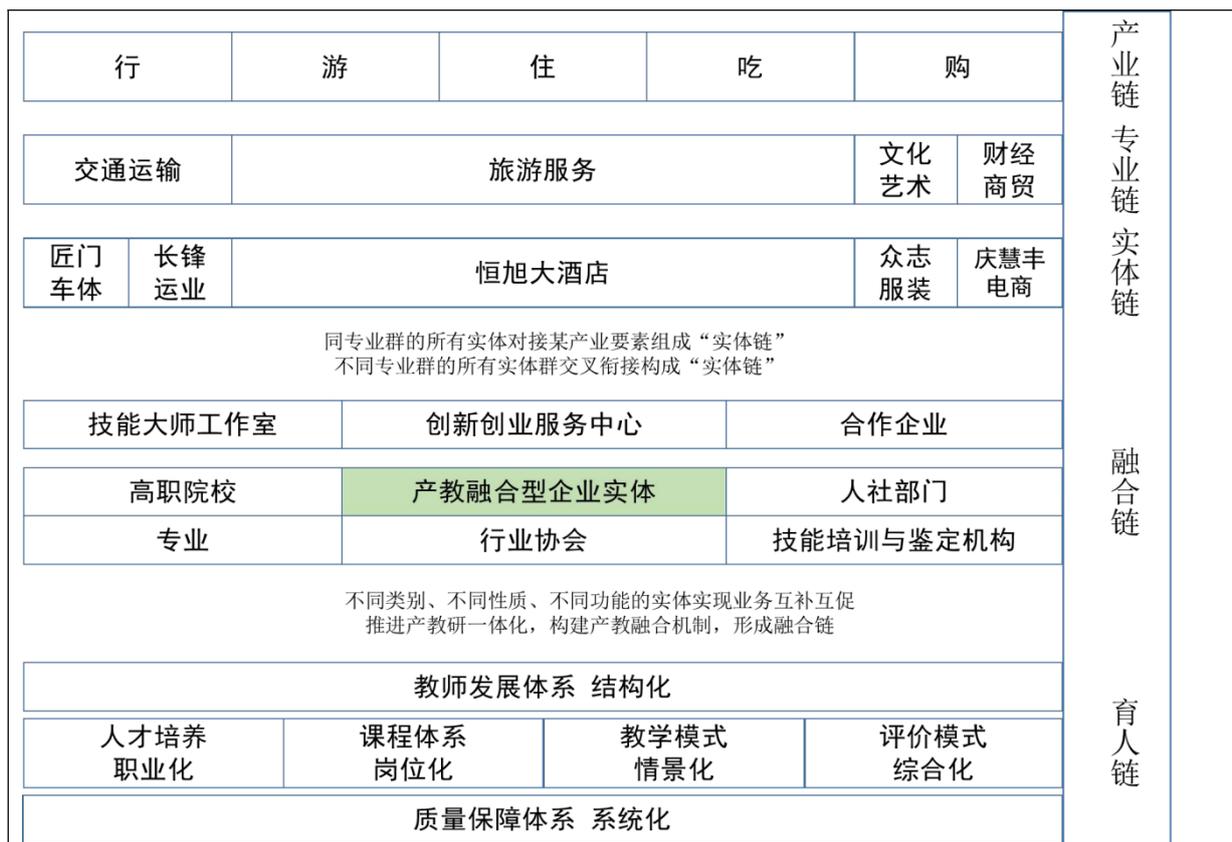


图 10 江安职校基于旅游产业链的“五链衔接”专业建设路径

(2) 广泛推广，建设“双示范”

“四步循环”专业群建设路径被 6 所省示范学校借鉴和应用，专业链对接产业链，建立产教融合机制，建设 19 个骨干专业和优质专业群。如苍溪职中整合信息类、旅游类和农艺专业，建设农业技术专业群，服务乡村振兴；成都汽车职校对接零部件制造、整车装配、运用维修三大产业链环节，形成了“一车两翼三工厂”专业群布局；成都洞子口职高基于商贸运行工作链形成了以电子商务为中枢的商贸服务专业群。

“五链衔接”专业群建设方法被深度运用，建设校中厂 7 个、生产性实训基地 10 个、技术服务机构 14 个，牵头参与产教联盟 12 个。成都洞子口职高设立“校中厂”，搭建“教学工场”，实现“工学协同”；苍溪职中牵头农业产教联盟、猕猴桃产业发展研究院，共建基地 4 个，建立共同育人、共建基地、共用师资、共建资源、共同科研的“五共机制”；成都

汽车学校面向汽车全产业链，聚合链、盟、院、会、厂、校，建构“四建四有”产教融合运行机制，推进产学研用一体化，实现了工学交融，赛训融合，学证融通，“一个能生产汽车的学校”成为名片。

“六化推进”专业群内涵建设实施策略被广元职高服装设计工艺、达县职高机电技术、苍溪职中现代农艺等省示范专业应用，建立了完整系统的教学体系。苍溪职中《农村中职现代农业技术专业与县域特色产业“同心共生”发展模式实践研究》立项重大改革项目，本次申报一等奖。

(3) 师生成长，学校发展

近三年，学生获技能竞赛国家三等和省一等奖各 4 项，24 人获国家奖学金，99 人升入本科，7 名农村学生赴日本研修，年薪超 10 万元。培养全国模范教师 1 人、省教书育人名师 1 人、省紧缺领域教师平台主持人 1 人、国家省级技能竞赛裁判 3 人，聘请非遗传承人、工艺美术大师 3 人。教师获省级教学能力比赛一等奖 2 个、技能竞赛一等奖 5 个。形成了课程开发流程，出版校本教材 10 本，参编国家规划教材 2 本。立项省示范校和示范专业各 1 个，获年度指导 A 等，获首批 1+X 证书试点并获年度优秀。建有博士后工作站 1 个。生产性实训基地日产口罩 30 万个，产教融合实体年产值超 1000 万元，人均年绩效工资增逾 3000 元。

表 5 成果形成和实践过程中所获省级奖项

序号	成果名称	研究目的	奖项	等级	时间
1	校企合作建示范 提升内涵促发展——国家示范校项目报告	缘起	省第二届教育发展改革研究优秀成果	一等奖	2015.11
2	基于产教融合的民间技艺传承与发展	产业链→专业链	中职教育优秀论文评选	二等奖	2017.07
3	基于校办实体的产教融合共同体建设	专业链→实体链	省第三届教育发展改革研究优秀成果	二等奖	2017.11
4	校企共建汽车专业产教融合实训基地综述	实体链(产教融合实体建设方式)	省中等职业教育优秀论文评选	一等级	2018.07
5	建设“5+1+1”机制 推进一体化育人	融合链(产教融合机制)	省黄炎培职业教育优秀奖	实践创新奖	2018.01
6	供给侧改革引领下的“产教互动,深度融合”运行机制	产教融合机制、育人链	省第六届普通教育教学成果奖	二等奖	2018.04
7	欠发达地区中职学校“四链衔接”产教融合路径创新与实践	“专业链→实体链→融合链→育人链”衔接	省第四届教育发展改革研究优秀成果	二等奖	2019.12
8	省中职院校空间与专业分布研究	产业链→专业链	省中等职业教育优秀研究成果评选	省一等奖	2020.12
9	中职服装设计与工艺专业人才需求与专业改革调研报告	“六化”教学体系(人才培养模式、课程体系、教学模式)	省第二届教研发展改革研究优秀成果	二等奖	2015.11
10	中职机械加工技术专业人才需求与专业改革调研报告	“六化”教学体系(人才培养模式、课程体系、教学模式)	省第二届教育发展改革研究优秀成果	三等奖	2015.11
11	中职汽车运用与维修专业人才需求与专业改革调研报告	“六化”教学体系(人才培养模式、课程体系、教学模式)	省第二届教育发展改革研究优秀成果	三等奖	2015.11
12	“校中厂”环境下实施现代学徒制的实践研究	“六化”教学体系(人才培养模式)	省中等职业教育优秀研究成果评选	一等奖	2016.09
13	中职生学业第三方评价机制探索	“六化”教学体系(评价模式)	省职教教学会科研课题成果鉴定与评选	一等奖	2016.11
14	《校企岗位轮换 职业能力递进》课题研究报告	“六化”教学体系(教学模式)	2017年省第三届教育发展改革研究优秀成果	二等奖	2017.09
15	课前自学、课中研学、课后思学——信息技术促进以学生为中心的教学改革经验	“六化”教学体系(教学模式)	省中等职业教育优秀论文评选	二等奖	2019.10
16	“三项建设,三个转变,助推三个现代化”数字化校园建设方案	“六化”教学体系(质量保证体系)	省中等职业教育优秀研究成果评选	二等奖	2016.09

(4)影响重大, 部省认可

成果主要内容被两个省教育综合改革项目采纳, 领导小组印发专题简报全省推广, 经验做法写入《广元市促进产教融合实施方案》, 被教育部网站报道。学校接待全省职教会 4 次, 省内外院校考察 35 次, 省级媒体报道 15 条, 教育厅原厅长李江赞扬学校坚持走职业教育市场化的办学思路, 作了“四要”指示。