

名师引航 赛研驱动 双师筑基：三位一体教师团队成长体系的实践 创新教学成果报告



一、问题的提出

教师队伍是职业教育发展的核心，更是支撑国家职业教育改革落地的关键力量。在智能制造产业升级与职业教育“三教改革”“岗课赛证”融合的双重背景下，中职装备制造类专业教师团队建设面临诸多现实困境，其中数控专业尤为突出。佛山市南海区信息技术学校作为国家中职教育改革发展示范学校、国家级重点中职学校，依托广东省高水平中职学校、“双精准”示范专业等建设项目，在长期教学实践中发现，中职数控专业教师团队存在以下三大核心问题。

（一）教师发展方向模糊，成长缺乏标杆引领

中职数控专业教师普遍面临“职业路径不清晰、成长无指引”困境：多处于“单打独斗”状态，缺乏系统职业规划与专业引领，对智能制造背景下数控技术迭代、教学内容更新把握不足；传统培训以“短期讲座、集中授课”为主，形式化且难精准适配个体差异，校内亦无层级分明的培育体系，致新手教师难融入、骨干教师难破瓶颈，团队专业成长缓慢，无法满足教学升级需求。

（二）教学创新能力薄弱，成果转化效率低下

传统教学模式下，中职数控专业教师多依赖固定教材，对教学方法创新、实训内容优化探索意愿弱，存在三方面问题：一是教研与实际脱节，课题侧重理论，难破教学技术痛点，科研成果难转化为课堂资源；二是竞赛成果反哺不足，获奖方案、技能经验仅停留在“荣誉层面”，未形成标准化模块融入教学；三是教学内容更新滞后，教材部分技术案例不符企业实际，课堂吸引力弱。

（三）产业技术脱节严重，实践教学能力不足

智能制造技术推动数控领域设备、工艺加速迭代，但中职数控专业教师因长期在校教学缺乏企业一线实践经历。

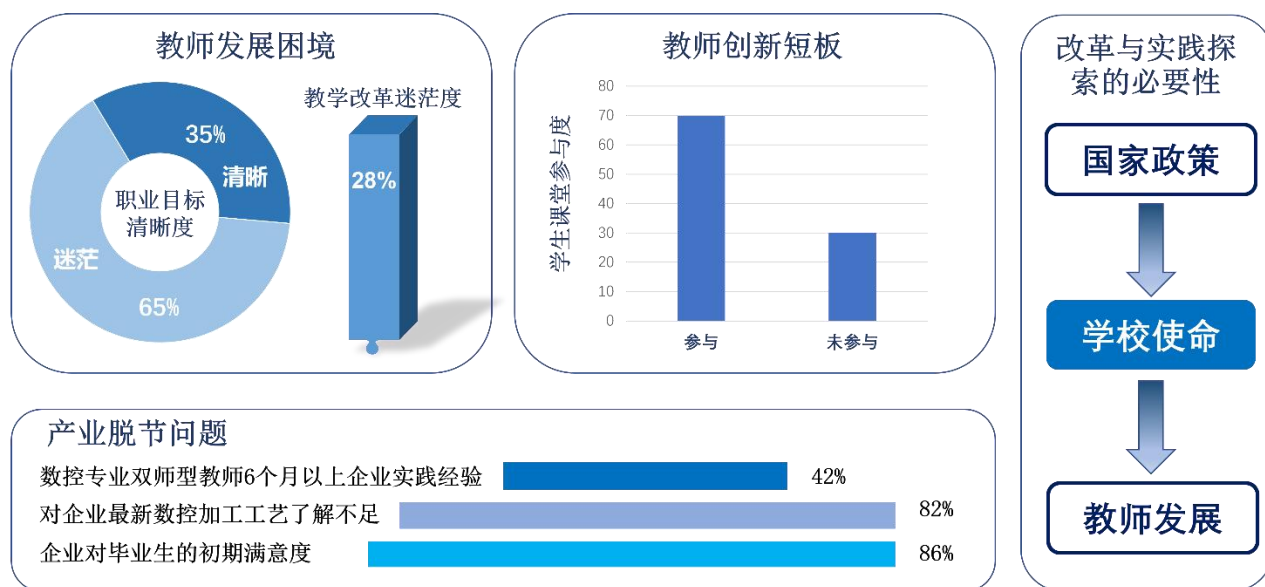


图 1 中职数控专业教师发展现状及改革必要性

（四）改革与实践探索的必要性

《国家职业教育改革实施方案》要求建高水平教师队伍、深化校企合作，强化中职教师“双师素养”，提升教学创新能力。佛山市需要高素质数控人才来巩固广东省高水平中职学校、“双精准”示范专业的建设成果。解决教师发展困境也是教师实现价值的关键。据此，学校联合南海区九江职校、南海一职，自 2018 年 7 月起探索“名师引航 赛研驱动 双师筑基”三位一体教师团队成长体系，为中职装备制造类专业教师团队建设提供可复制方案。

二、解决问题的过程与方法

为解决以上问题，项目组历经 7 年实践，分三个阶段构建并深化“三位一体”教师团队成长体系，形成了系统、可落地的改革路径与方法。

（一）第一阶段：试点探索阶段——聚焦痛点，初步构建培育框架

以南海区信息技术学校数控专业为试点，针对教师“成长无标杆、创新无动力、实践无平台”的问题，初步搭建培育框架，积累实践经验。

“名师领航 赛研驱动 双师筑基”

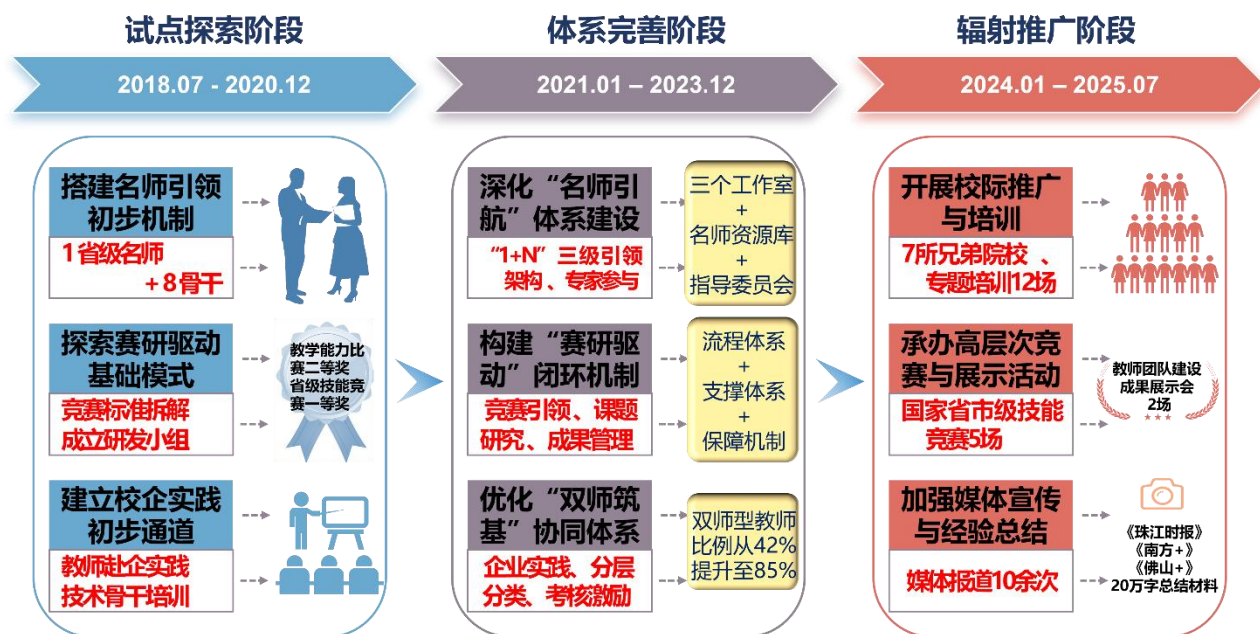


图2 “三位一体”教师团队成长体系发展的三个阶段

搭建名师引领初步机制: 依托1名省级数控教学名师，成立首个校级名师工作室，明确“名师带骨干、骨干带全员”的培育思路。开展技能帮扶、教研活动12场，重点培育8名骨干教师，其中2人获“佛山市职工技术能手”称号。同时，邀请8位行业专家组建指导委员会，参与教师培养方案，初步实现产业需求与教学目标的对接。

探索赛研驱动基础模式: 组织教师参与省级职业院校教学能力比赛与技能竞赛，首次将竞赛标准拆解为3个实训教学模块，融入实训课程。成立课程研发小组，围绕“数控加工工艺优化”设立1个教学创新课题，形成首个可推广的教学方案。期间，教师团队获省级教学能力比赛二等奖1项，指导学生获省级技能竞赛一等奖1项，初步验证了“竞赛促教学”的可行性。

建立校企实践初步通道: 与3家本地企业签订合作协议，制定《教师企业实践暂行办法》，选派6名教师赴企业实践。同时，邀请企业技术骨干到校开展3场“企业技术进校园”培训，覆盖智能制造、数控加工等前沿技术，初步缓解教师产业技术脱节问题。

（二）第二阶段：体系完善阶段——系统整合，形成“三位一体”完整体系

在试点探索基础上，项目组联合另外两所学校，进一步优化培育机制，形成“名师领航、赛研驱动、双师筑基”深度融合的完整体系，并制定配套保障制度。

1. 深化“名师领航”体系建设

构建“1+N”三级引领架构：以1名省级数控教学名师为核心，三校各建3个校级名师工作室，每工作室辐射8-10名青年教师，形成“省级名师-校级工作室-青年教师”链条，明确职责。

搭建“名师资源库”：整合省级名师、行业专家、企业骨干的经验，建立包含“成长路径指南、教学案例库、技能标准手册”的资源库，明确教师“新手-骨干-名师”三阶段目标，开展了30场校内帮扶研讨，培育8名教师骨干，团队荣获“佛山市优秀教研组”。

强化行业专家深度参与：指导委员会定期参与教师培养方案修订、课程标准制定等，实现教学与产业技术同步更新。

2. 构建“赛研驱动”闭环机制

形成“竞赛引领-成果转化”全流程体系：建立全覆盖竞赛参与机制，将竞赛内容与教学重点深度绑定。制定《竞赛成果转化管理办法》，要求获奖团队完成成果转化，形成标准化教学方案、操作视频等资源，纳入学校教学资源库。期间，团队获国家级教学能力比赛奖项1项、省级4项，指导学生获国家级技能竞赛奖项5项，转化竞赛成果为教学资源12项。

建立“课题研究-教学应用”支撑体系：围绕教学、技术难点设“教学创新课题”，要求课题遵循“问题导向、应用导向”，成果需为可推广方案或实训项目。期间，设校级课题14项、市级6项、省级2项，形成可推广方案10个。

完善“成果管理-推广分享”保障机制：建“赛研教成果全生命周期管理平台”，追踪成果全流程；构建“多层次推广体系”，校内月分享、校际季交流、年承办至少1次省市级展示活动。期间，三校开展成果分享会48场、校际交流11次、承办省级竞赛5场，覆盖师生1200人次。

3. 优化“双师筑基”协同体系

建立教师企业实践常态化制度：与 10 家企业签订合作协议，制定《教师企业实践计划》，要求双师型教师每 5 年赴企实践不少于 6 个月，新手教师入职前完成 3 个月企业实践。引入企业技术骨干驻校任教，实现“校企师资互聘互用”。

搭建“分层分类”能力提升平台：按教师类型设计培育路径——新教师靠“师徒结对+企业跟岗”练“教学基本功+企业实践”，在职教师借课题研究、企业攻关提“教学创新+技术升级”能力，骨干教师以名师工作室、校际培训发挥“竞赛指导+成果辐射”作用。期间开展新教师培训 11 期、在职教师技术培训 9 期、骨干教师提升培训 8 期，覆盖 210 人次。

建立“考核激励”保障机制：从三维度发力——能力评估方面将“双师素养”“赛研成果”纳入年度考核；奖励扶持方面对获省级以上奖项、完成企业实践的教师给绩效奖励并优先推职称；动态优化方面按年度教师数据、企业反馈调整培育方案。期间双师型教师比例从 42%升至 85%，教师参与实践、竞赛研究积极性显著提高。

（三）第三阶段：辐射推广阶段——成果输出，扩大区域影响力

项目组通过校际交流、专题培训、媒体宣传等方式，向省内外兄弟院校推广“三位一体”教师团队成长体系，并进一步优化完善。

开展校际推广与培训：与省内外 7 所院校合作，通过 12 场专题培训、18 批次跟岗学习输出核心经验，培训外校教师 156 人次、覆盖教师 230 人次。如助韶关中职建首个校级教学资源库，使其教师教学能力比赛获奖数同比升 50%。

承办高层次竞赛与展示活动：承办 5 场国家省市级技能竞赛，覆盖师生超 2000 人次；举办 2 场成果展示会，邀请 50 余所院校参会，展示“三位一体”体系案例与成效，获广泛认可。

加强媒体宣传与经验总结：相关经验获 10 余次媒体报道，经验获“广东省高水平中职学校建设项目优秀案例”等认定，扩大成果影响力。

三、成果创新点

“名师引航 赛研驱动 双师筑基”三位一体教师团队成长体系，在机制、路径、成果转化三个维度实现了创新，有效破解了中职数控专业教师团队建设的核心问题。

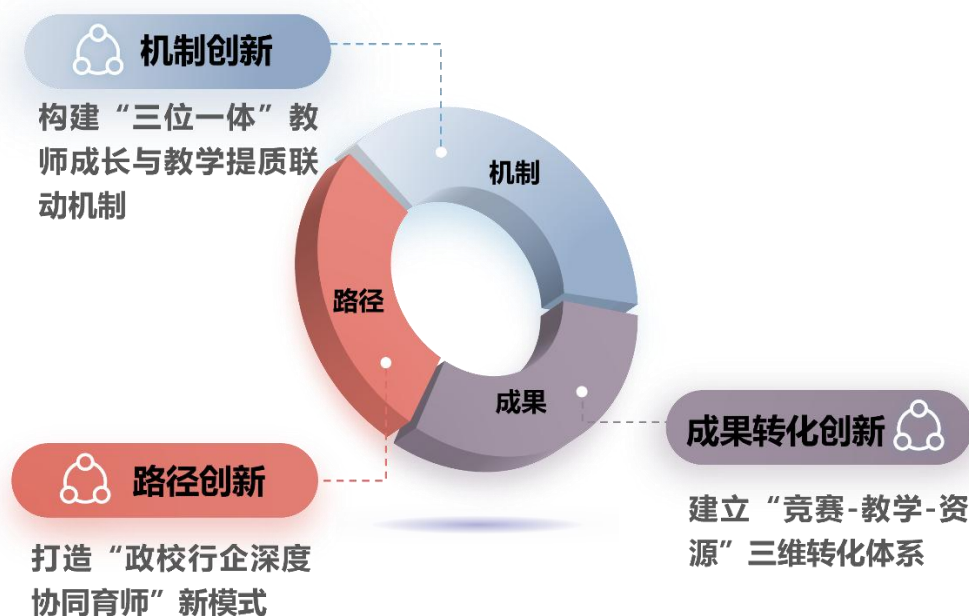


图3 项目三个维度上的创新点

（一）机制创新：构建“三位一体”教师成长与教学提质联动机制

该体系打破传统教师培训“重形式轻实效”弊端，深度融合“名师引领”辐射作用、“双师培育”产业适配性、“赛研驱动”创新动力，建立“技术提升→教学创新→成果落地→质量优化”闭环机制。

1. 维度协同：“名师引航”、“赛研驱动”、“双师筑基”三者相互渗透支撑——名师推教师参与赛研与企业实践，赛研需双师实践能力与名师指导，双师素养提升反哺赛研质量与名师引领效果。

2. 效果关联：数据显示教师双师型比例与学生1+X证书通过率、企业满意度显著正相关；改革后双师型教师比例从42%升至93.8%，学生1+X证书通过率从65%升至89.5%，毕业生企业满意度从86%升至98%，印证体系能有效将教师成长转化为教学与人才培养质量提升。

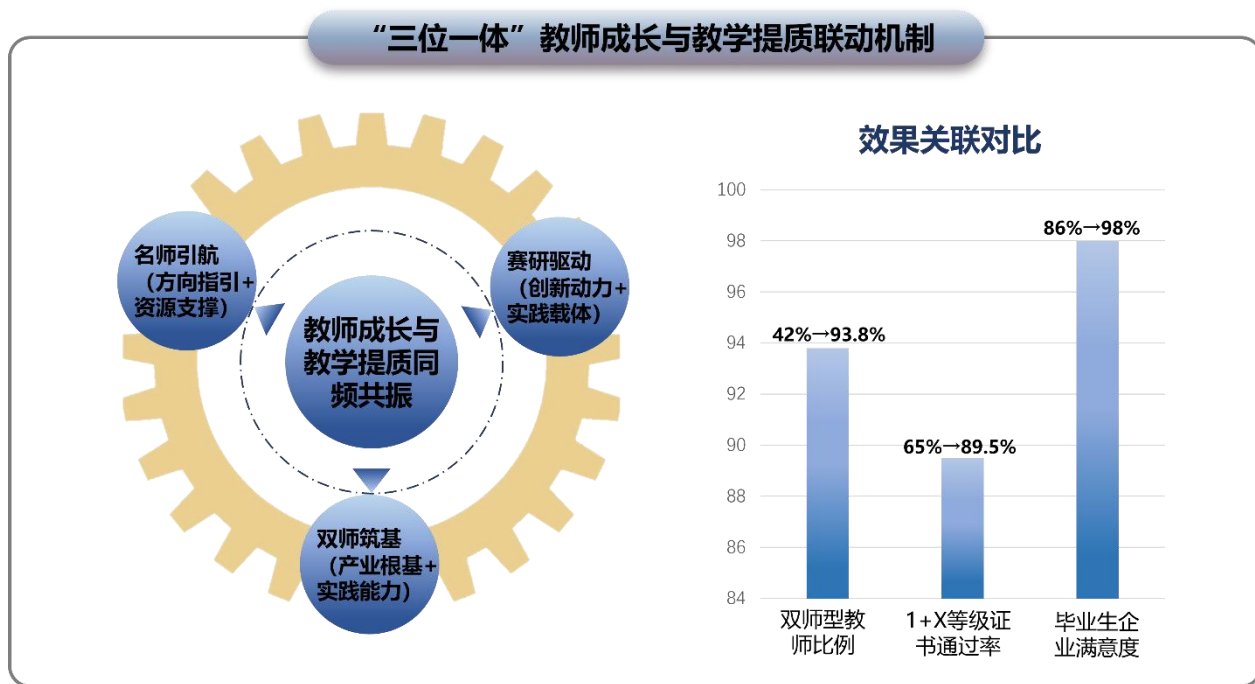


图4 “三位一体”教师成长与教学提质联动机制

（二）路径创新：打造“政校行企深度协同育师”新模式

该体系突破传统“校企合作”单一局限，以南海区产教联盟为纽带，构建政校行企四方深度协同育师路径，破解以往育师资源分散、目标不一、实用性不足问题。

1. 四方联动机制：政府统筹产教资源、纳入规划并投入800余万元专项经费；学校主导育师方案设计实施及成果转化，整合校内资源与教师需求；行业协会提供产业标准、人才数据，参与教师评估标准制定；企业提供实践岗位、技术骨干与生产案例，参与实践指导和资源开发。

2. 闭环育师流程：四方围绕“目标一致、资源整合、责任共担”形成闭环。年初共定育师重点，年中企业供平台、行业供指导、学校抓实施、政府督过程，年末共评成效并调整计划。

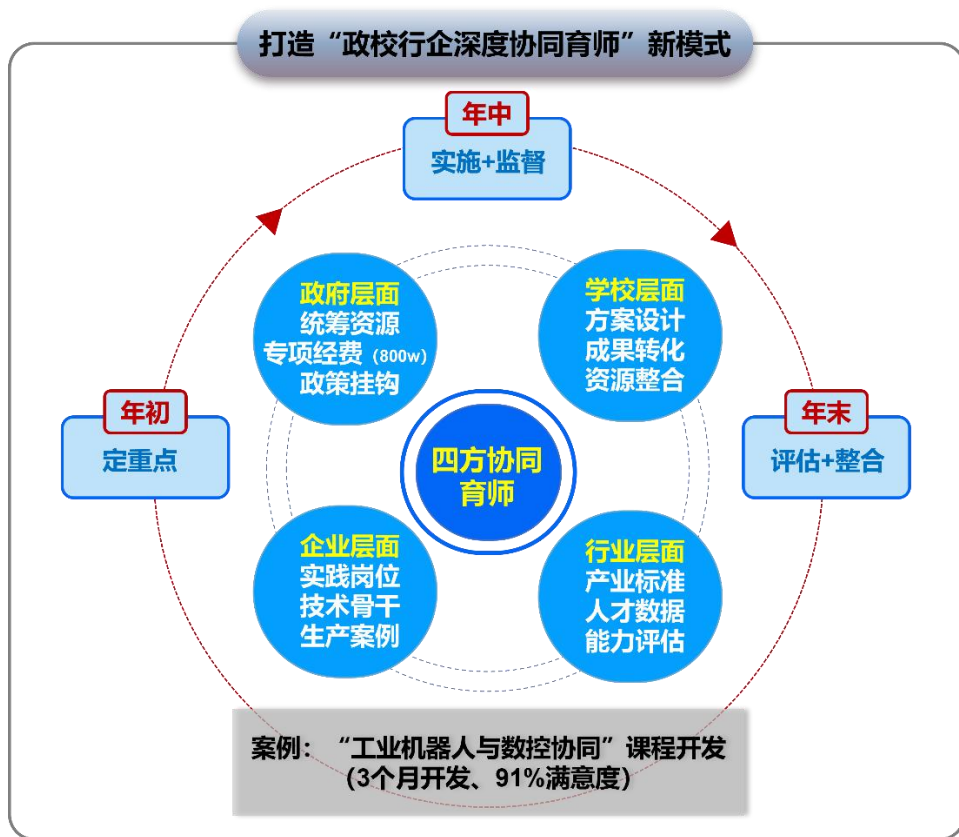


图5 “政校行企深度协同育师”新模式

(三) 成果转化创新：建立“竞赛-教学-资源”三维转化体系

该体系打破传统教师成长成果与教学资源脱节壁垒，通过标准化梳理、场景化重构、立体化适配，推动竞赛、实践、研发成果高效转化为教学资源。

1. 竞赛成果复用路径创新：跳出竞赛“荣誉证明”定位，将优质教学方案、技能经验转化为教学资源。

2. 实践场景教学转化模式创新：摒弃“碎片化引用”，对教师企业实践的真实场景进行“技术拆解→教学重构→考核设计”，转化为系统化实训项目。

3. 研发成果教学适配机制创新：突破技术研发与教学壁垒，将课题研究、企业攻关成果拆解为“原理+实操+案例”的立体化资源，让前沿技术进课堂。



图6 “竞赛-教学-资源”三维成果转化体系

四、成果的应用效果

“名师领航 赛研驱动 双师筑基”三位一体教师团队成长体系经实践，在三所实施学校取得显著成效。

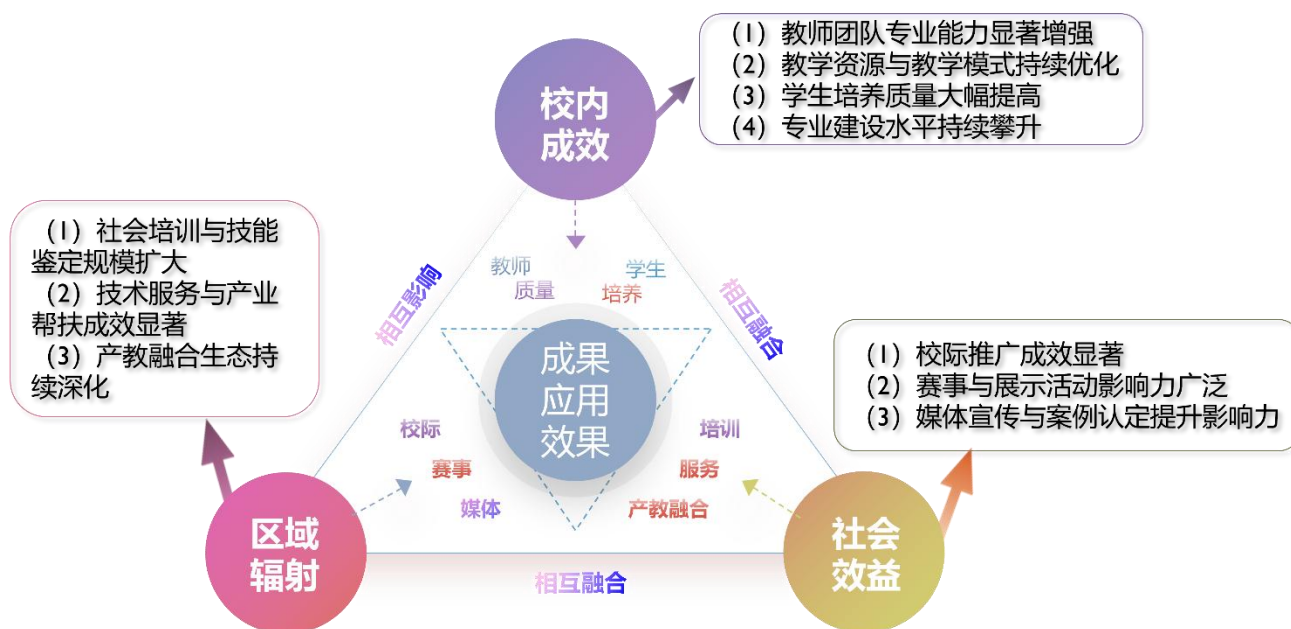


图7 三位一体教师团队成长体系应用效果关系图

（一）校内成效：教学质量与学生培养质量双提升

教师团队专业能力显著增强：数控专业教师双师型比例从 42% 升至 93.8%；获省级以上竞赛奖项 32 项；建成省校级名师工作室 12 个，培育省级教学名师等骨干人才 9 人，团队素养实现质的飞跃。

教学资源与教学模式持续优化：建成 2 门省级精品在线课程（选课超 1.2 万人次，学习完成率从 68% 升至 90%）；开发 8 本新形态教材、16 个校企案例、23 个实训项目包，形成覆盖多领域的教学资源库。

学生培养质量大幅提高：学生 1+X 证书通过率达 89.5%；获国家级技能竞赛奖项 7 项、省级 12 项（含国赛一等奖、世界赛铜奖）；毕业生专业对口率 100%，企业满意度从 86% 升至 98%。

专业建设水平持续攀升：南海区信息技术学校数控专业获评省“双精准”示范专业、省高水平中职专业群牵头专业；建成省级虚拟仿真实训基地 1 个、1+X 考核站点 2 个、校外教师实践基地 4 个。

（二）区域辐射：形成可复制的实践范式



图 8 三位一体教师团队成长体系具体应用效果

校际推广成效显著：成果向省内外 7 所院校推广，培训外校教师 156 人次，输出“双师培育”“赛研驱动”等核心经验 12 项。

赛事与展示活动影响力广泛：承办 5 场国家省市级技能竞赛，覆盖师生超 2000 人次；举办 2 场教师团队建设成果展示会，吸引省内外 50 余所院校参会，经验获广泛认可。

媒体宣传与案例认定提升影响力：成果经验获 CCTV 等主流媒体报道 10 余次；获“广东省高水平中职学校建设优秀案例”等 3 项省级认定，成为区域中职教师团队建设标杆。

（三）社会效益：助力区域产业发展与社会服务

社会培训与技能鉴定规模扩大：三校年均开展社会培训与技能鉴定 1500 人次，其中为佛山小微企业员工培训 800 余人次，推动部分企业生产效率提升 15%-20%。

技术服务与产业帮扶成效显著：教师团队为佛山小微企业提供 2 次技术革新服务，破解小微企业技术薄弱难题；参与川黔乡村振兴帮扶 17 次，培养凉山学子 45 人，助力当地人才振兴与产业发展。

产教融合生态持续深化：政校行企共建智能制造产业学院，形成“校企互哺”生态。教师团队参与企业技术研发 5 项、培训员工 1825 人次、组织企业竞赛 4 场；企业参与教师培育与教学改革，捐赠设备超 500 万元，为成果推广提供可持续保障。

（四）存在的不足与进一步探索方向

1. 存在的不足

区域适配性有待进一步优化：成果在发达地区推广效果好，但欠发达地区（如粤东西北、中西部院校）因“企业资源不足、教师动力有限”适配难。

数字化育师手段应用不足：培育以“线下培训、企业实践”为主，虚拟仿真、在线指导等数字化手段少，难满足碎片化、个性化学习需求，育师效率有提升空间。

成果转化的长效机制需加强：虽有“竞赛-教学-资源”转化体系，但部分教师“重产生、轻应用”，跟踪反馈与更新优化机制不完善，部分资源应用后滞后。

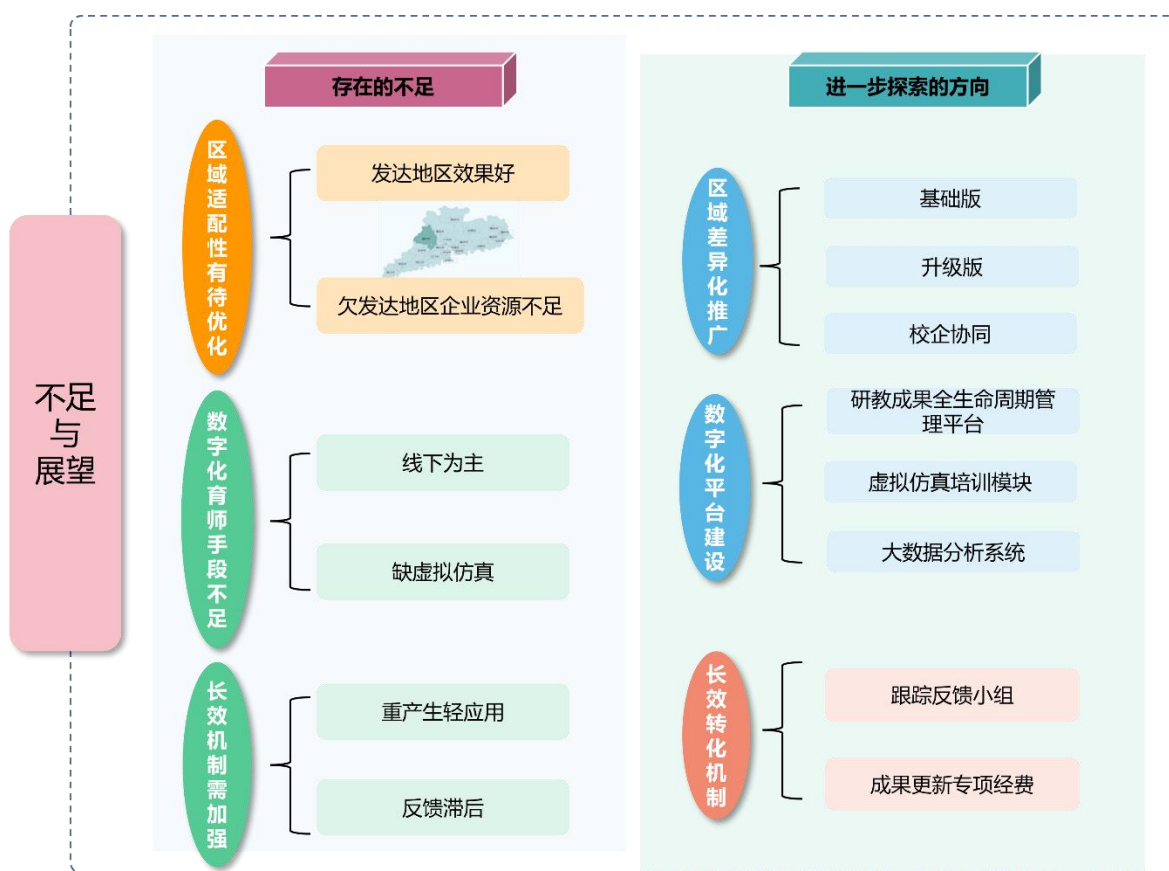


图 9 存在的不足与进一步探索方向

2. 进一步探索方向

构建区域差异化推广方案：基础版：名师资源共享、线上赛研驱动，借远程指导降企业资源依赖；升级版：深度校企协同、全流程转化，适用于企业资源丰富地区，确保不同区域有效落地。

深化数字化育师平台建设：升级“赛研教成果管理平台”，新增虚拟仿真培训、在线名师答疑模块；开发“教师成长大数据系统”，通过数据分析推送个性化培育建议，提升精准性与效率。

完善成果转化长效机制：组建“跟踪反馈小组”（校、企、行业专家组成），每季度评估资源应用效果并优化；设“成果更新专项经费”，支持教师按产业迭代、教学需求升级资源，保障时效性。