

数字化赋能、政校企协同：高素质托幼一体化人才培养 创新与实践总结报告

一、成果背景与问题

随着国家“三孩”政策的全面实施，托育服务体系建设与学前教育深化改革成为社会关注的焦点。当前托幼行业面临高素质复合型人才短缺、原有培养模式与岗位需求脱节、政校企协同机制松散等核心问题，制约了行业高质量发展。

为解决上述问题，2019年该成果依托河北省学前教育专业群资源库（学前教育专业、早教专业、婴幼儿托育服务与管理专业）和课题《利益相关者视角下学前师范生协同培养U-G-K模式实践探索》，以改革创新托幼一体化服务人才培养模式为研究重点，借鉴建构主义教育理论、职业能力本位教育理论及数字化教育理论，联合省市托育服务行业协会、头部幼儿园及婴幼儿照护机构，通过年度行业调研、岗位能力访谈、毕业生跟踪调查，动态梳理托幼一体化领域核心岗位的职业能力要求，并及时将《3岁以下婴幼儿照护服务发展实施方案》《幼儿园保育教育质量评估指南》等新政策，以及幼儿行为观察数字化系统、智慧托育管理平台等新技术，还有托幼机构卫生保健、食品安全等新规范融入培养目标，探索出了“以需求导向定培养目标”的人才培养模式动态调整理念、“以内容重构建课程体系”的课程开发技术、“模式创新+数字化赋能”实践教学实施办法、“多方参与+数据驱动”持续改进模型。2019年立项学前教育专业群资源库（学前教育专业、早教专业、婴幼儿托育服务与管理专业），2020年底，研制并出台“唐山市托幼一体化专业群实践教学改革实施方案”，将改革创新托幼一体化服务人才培养模式作为核心研究方向。

以河北省骨干专业、河北省双高校建设为载体，历经六年多建设和实践，形成了“明晰行业需求—分析岗位职业能力—锚定学生培养目标—重构专业课程体系—构建实践教学场域—持续改进培养质量”的“数字化赋能、政校企协同”的托幼一体化人才培养体系，并在省内外多所院校推广应用，成效显著。

成果在省内首创了“复合型+数字化”人才培养新理念，推行了“学训交替+数字跟踪”的人才培养新模式，开发了“数字化人才培养全链条”的人才培养新技术，建立了“多元协同+动态保障”的质量管控新机制。实现了目标制定、课程重构、数字赋能、教学实施、质量改进，对专业人才培养模式的形成支撑、实现支撑和证明支撑的逻辑自洽，广受铜仁幼儿师范高等专科学校、天津滨海职业学院等同行认可。

二、主要做法与经验成果

（一）绘制需求导图，三方协同锚定“复合型+数字化”培养目标

针对行业转型痛点，建立政校企三方定期会商机制，共同研判行业发展趋势与人才需求变化。

政府方面：结合区域托育服务体系建设规划、学前教育发展行动计划等政策文件，明确宏观人才需求规格与数量。

高校方面：深入分析现有培养方案与行业需求的差距，聚焦理论与实践脱节、数字化素养薄弱等关键短板。

企业（托幼机构）方面：精准提出在托幼一体化背景下的岗位能力新要求，特别是融合型教师、数字化管理人才、早期干预专员等紧缺岗位的具体技能清单。

通过三方协同论证，将人才培养目标明确锚定为：培养既掌握扎实的 0-6 岁儿童保育、教育、发展支持等一体化专业知识和技能，又具备熟练运用数字化工具进行保教活动组织、婴幼儿发展评估、家园沟通、机构管理等能力的复合型高素质技术技能人才。

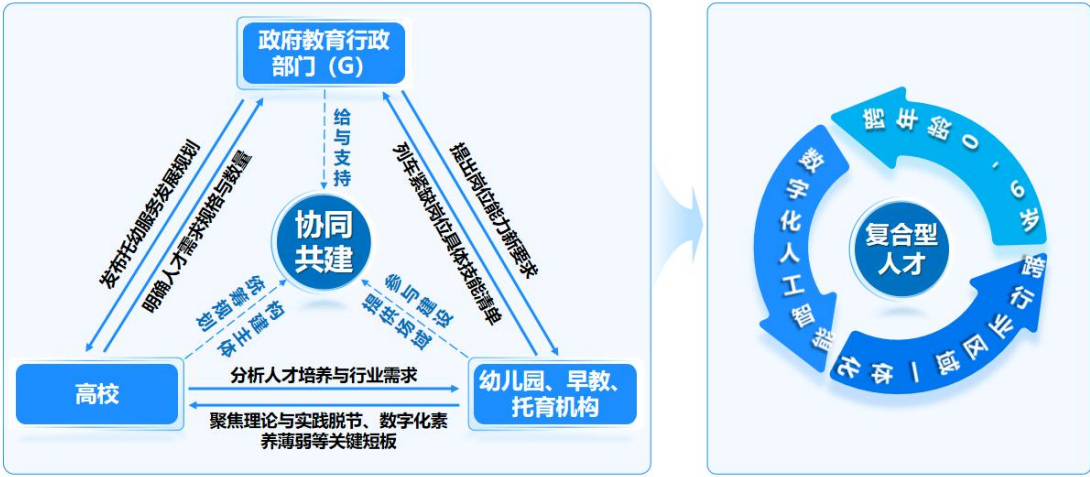


图 1：政校企协同共建图

（二）打造“轮岗式”实践模式，打通政校企数字化协同路径

突破高校单一培养局限，构建“多方联动、线上线下融合、阶段递进”的托育人才培养路径，以“轮岗式”实践与“线上+线下”混合培养为核心。

“轮岗式”实践依托数字化管理平台，将集中实践分为 0-3 婴幼儿生活照料、幼儿保育、幼儿园教学三阶段，衔接“校内仿真+校外岗位”双场景，实现校内用专业群数字平台模拟场景，校外安排学生在合作机构多岗位轮岗。学生传日志成果，高校、企业、政府三方实时指导评价，近三年超 1200 名学生参与，实践考核通过率从 72% 升至 94%。

“线上+线下”混合培养建平台整合三方资源，线下组织政校企教研活动，形成“线上学理论—线下练技能—线上促提升”循环，三方借数字化平台共享数据，衔接教学与实践，形成闭环，教学效果显著。



图 2：“线上+线下”混合培养

（三）创新“数字化赋能”课程开发技术，重构课程体系

我们打破了传统学科壁垒，系统构建了由政校企三方协同设计、数字化技术全面渗透、托幼一体理念贯穿始终的模块化课程体系。

项目进行了基础理论课程数字化升级改造，我们利用与合作托幼机构共建共享的真实管理系统数据和案例资源，对传统理论课程进行改造。例如，在《学前儿童卫生学》课程中，我们引入了合作园所儿童健康监测的真实数据，通过数据可视化平台向学生直观展示不同年龄段儿童的生长发育规律和常见健康问题分布；同时嵌入“儿童常见意外伤害应急处理”等虚拟仿真教学场景，提升学生基于真实数据的观察分析与应急决策能力。此类课程改革使学生满意度稳定在 95% 以上。

实践教学环节协同化设计与实施，在实践教学方面，我们构建了“基地-课程-师资”三位一体的协同模式。在唐山市教育局的支持下，与唐山幼儿园、托育中心共建了市级、校级政校企共享型实践教学基地，为实践教学提供稳定、优质的场所。以《学前儿童语言教法》的内容重构为例，我们基于幼儿园的工作流程，重构内容为采集、设计、准备、模拟、实践、复盘六个任务，采用“真实项目驱动+数字化工具支撑+产业导师全程指导”的方式进行重新构建。具体如下图：

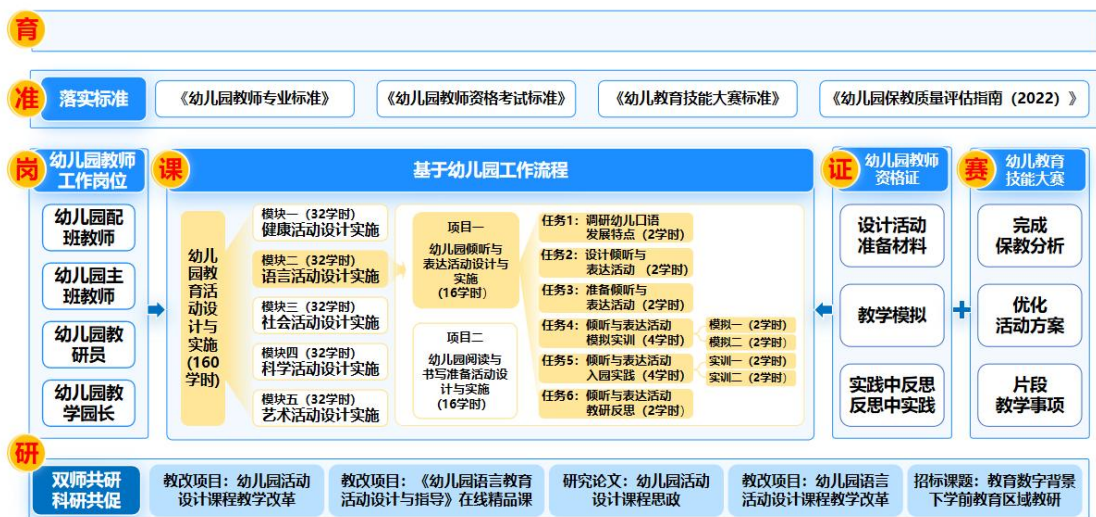


图 3：内容重构案例

特色微课程模块动态化补充：针对行业发展迅速、新技术新方法不断涌现的特点，我们增设了“婴幼儿发展数据采集与分析”、“学前儿童语言数字化评估”、“智慧园所运营管理”等短学时、专题化的微课程。这些微课程的资源由政校企三方共同研发，并根据行业反馈定期更新，确保了教学内容的先进性和实用性，学生选课参与率达到 100%。

（四）构建“五元八度”评价体系，健全持续改进机制

在托幼人才培养质量评估中，依托学习通在线评估系统，实时抓取学生课堂互动、作业提交、虚拟仿真实训操作、实践日志等过程性学习要素，为客观评价提供数据支撑。同时结合产业学院协同优势，搭建专属评价沟通渠道，统一校内教学与机构实践的评价标准，打破评价壁垒，实现“校‘园’共育共评”，确保评价结果反映学生岗位适配能力。

以学生成长为导向，创新实施“五元评价”：平台凭借学习通数据生成量化评分，学生通过反思报告自评，校内教师评理论与态度，托幼机构教师评实践技能与素养，家长从社会实践、职业认知视角补充评价，形成全方位合力。

对标世界职业院校技能大赛标准，从“八度”跟踪分析学习效果：任务完成度、课堂参与度、实训投入度、团队协作度、技能熟练度、师生互动度、方案创新度、行业认同度。依据结果为学生建立“一生一档”成长画像，动态更新学习轨迹与评价反馈，通过纵向对比呈现能力增值，做活增值评价，为个性化培养与职业指导提供依据。

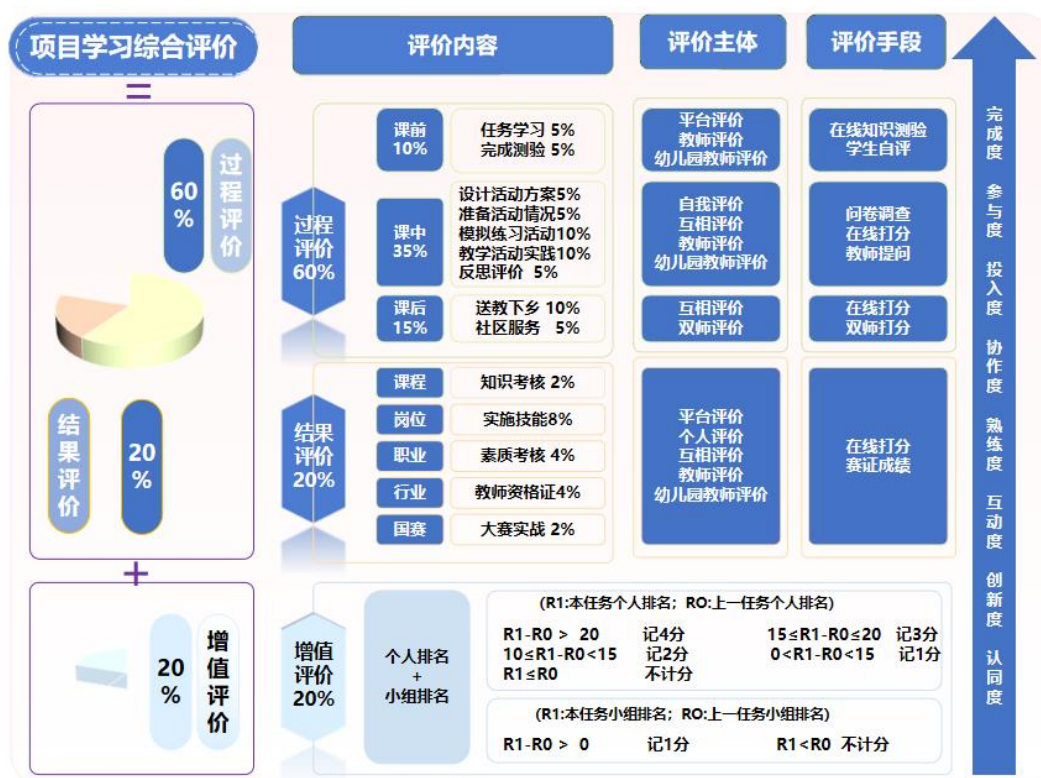


图 4：“五维八度”评价体系

(五) 整合优质资源，夯实数字化协同培养基础

共建共享托幼一体化专业教学资源库：依托河北省学前教育专业群，建立校级资源库，系统整合建设了涵盖国家级、省级、校级三个层次的数字化课程 22 门，汇聚各类教学资源 2000 余个（包括文本、图片、动画等素材 120.46GB，教学视频 4311 分钟），并配套开发了包含 694 个题目的托幼一体化技能题库。该资源库已面向全国 200 余所开设相关专业的院校开放，累计访问量超过 50 万人次，促进了优质资源的广泛共享。

开发虚拟仿真实训系统：针对婴幼儿急救、传染病防护、特殊需要儿童引导等高危、难再现、高成本的实践场景，开发了包含 12 个核心模块的虚拟仿真实训系统。学生可在虚拟环境中进行沉浸式、重复性操作练习，有效克服了传统实践的局限。该系统累计服务师生 1.8 万人次，总使用时长超过 3.2 万小时，学生核心实践技能的掌握效率 and 安全性提升了约 40%。



图 5：数字化资源图

三、成果的创新与特色

（一）理论创新：率先确立并实践“复合型+数字化”托幼人才培养新理念

深刻把握托幼行业“一体化运营”与“数字化转型”的双重发展趋势，突破了传统人才培养中或偏重保育、或偏重教学、且忽视数字素养的局限。在理论层面，首次明确地将“复合型”与“数字化”确立为高素质托幼人才培养的两大核心支柱。“复合型”强调人才需具备 0-6 岁儿童连续发展观下的保育、教育、发展支持、管理协调等综合能力；“数字化”则强调人才必须适应技术变革，掌握运用数字化工具进行保教实践、评估监测、家园沟通、机构运营的关键技能，为新时期托幼专业人才培养提供了清晰的理论指引。

（二）机制创新：建立了“多元协同+动态保障”托幼人才培养机制

明确了政府、高校、托幼机构在协同育人中的核心职责与分工，政府主导政策引导与资源协调，高校主导课程开发与理论教学，企业主导实践指导与技能认证，通过建立定期会商制度、数据共享平台，形成了“人才需求共研、培养方案共商、课程资源共建、教学过程共管、培养成果共享”的深度协同机制。实践表明，该机制使协同效率提升了 55%。

（三）模式创新：创建了“学训交替+数字跟踪”托幼人才培养模式

将数字化应用能力的培养作为一条明线，系统性地融入课程学习、实践训练、考核评价等人才培养全过程各个环节。同时，将实践教学环节不再是毕业前的集中安排，而是拆解、嵌入到各个学习阶段，形成了“理论学习-实践验证-反思提升”的螺旋式上升循环，有效破解了长期存在的理论与实践脱节、数字化技能与专业能力培养“两张皮”的难题。



图 6：“学训评”一体化平台

（四）机制创新：建立“多元协同+动态保障”托幼人才培养机制

借助学习通在线评估系统实时抓取过程性学习要素，结合产业学院实现校园共育共评，以学生为中心，平台评、学生评、校内教师评、幼儿园和托育机构教师评、家长评“五元评价”；对标技能大赛，从完成度、参与度、投入度、协作度、熟练度、互动度、创新度、认同度“八度”全过程跟踪和分析学生的学习效果，形成学生“一生一档”成长个人画像，做活增值评价。

四、应用推广与成效

（一）人才培养质量实现显著跃升

项目覆盖的专业毕业生连续三年就业率均超过 96%。其中，约 85%的毕业生选择进入托幼行业工作，且成长迅速，78%的入职者在 3 个月内即可独立胜任核心岗位。学生在学前教育、早期教育等省级及以上职业院校技能大赛中表现突出，累计获得一等奖 12 项、二等奖 25 项、三等奖 38 项，人才培养质量得到了用人单位和社会的广泛认可。

（二）行业服务与社会贡献能力持续增强

提供可复制的改革范式：本项目探索形成的“政府引导、高校主导、企业参与”三维协同育人模式，为全国职业院校和本科院校深化产教融合、校企合作提供了具有重要参考价值的实践路径。项目核心成员多次受邀在全国性职业教育改革、学前教育发展会议上分享经验。成果形成的协同育人机制被地级市教育主管部门采纳推广，带动 5 所高校与 20 余家托育机构建立协同育人合作关系，共建实训基地 12 个，开发共享课程资源 22 余套。企业参与人才培养的积极性显著提高，累计投入实训设备资金 300 余万元，提供实训岗位 500 余个，形成了可复制、

可推广的协同育人模式。

助力区域教育均衡发展：项目成果反哺行业，政府利用项目积累的资源库优势，搭建了“区域托幼师资发展与资源共享平台”，定期组织项目团队专家和优秀师生开展“送教下乡”活动，为唐山及周边农村地区的托幼机构教师提供免费培训，有效弥补了农村地区优质托幼资源的短板。积极践行高校服务社会的职能，依托专业群资源库定期举办线上科学育儿公益讲座，惠及京津冀地区上万家庭；同时与周边社区、托幼机构联动，开展线下育儿指导活动，被河北教育网、唐山职业教育网等媒体报道，产生了良好的社会反响。



图 7：助力区域教育发展

（三）模式推广成效显著，示范辐射效应突出

本项目成果已在河北省内 10 所开设托幼相关专业的高校得到推广应用，覆盖学生超过 7500 人，相关院校的人才培养质量和就业水平得到明显提升。成果先后在全国学前教育改革研讨会、职业教育产教融合论坛等 5 个国家级会议上作典型经验交流，产出了 5 部专著、1 部十四五国家级职业教育规划教材、相关研究成果发表论文 20 余篇。《中国教育报》《唐山职业教育网》等媒体对成果的实施成效进行了专题报道，形成了良好的社会反响。

（中文字符统计数：4885 字）