数智资源在高职英语个性化教学中的整合与运用

高　静

山东交通职业学院 山东 潍坊 261206

【摘　要】：随着教育数字化转型的深入推进，数智资源为破解高职英语教学同质化、学生基础差异大、学习动力不足等现实困境提供了新的路径。本文旨在探讨数智资源在高职英语个性化教学中的整合模式与实践应用。首先，界定了“数智资源”的内涵，并阐述了其与个性化教学的理论契合性。其次，构建了“数据驱动诊断—智能平台支撑—多元资源适配—动态评价反馈”的整合框架。正文部分系统论述了基于学习分析技术的学情精准诊断、依托智能教学平台的个性化学习路径设计、融合多模态资源的场景化内容供给，以及基于过程性数据的动态评价与干预等核心应用策略。研究认为，科学整合与运用数智资源，能够有效实现因材施教，提升高职学生的英语应用能力与自主学习能力，是推动高职英语教学改革向纵深发展的重要方向。最后，本文反思了当前实践中的挑战，并对未来发展趋势进行了展望。

【关键词】：数智资源；高职英语；个性化教学；学习分析；智能教育平台

DOI:10.12417/2705-1358.26.16.006

1 引言

高等职业教育以培养高素质技术技能人才为目标，英语作为一门重要的公共基础课，其教学成效直接影响学生的跨文化交流能力与未来职业发展。然而，当前高职英语教学普遍面临学生英语基础参差不齐、学习动机与兴趣分化明显、传统大班教学模式难以兼顾个体差异等突出矛盾。标准化、统一化的教学供给与学习者个性化、多元化需求之间的张力，已成为制约教学质量提升的关键瓶颈。

近年来，以大数据、人工智能、云计算为代表的数字智能技术（简称“数智技术”）与教育的深度融合，催生了海量、多样、可智能处理的“数智资源”。这些资源不仅指数字化的学习内容（如慕课、微课、音频、视频、电子书），更涵盖能产生、收集、分析学习过程数据，并据此提供个性化服务的智能平台、工具与算法模型。数智资源的涌现，为实现规模化教育与个性化培养的有机结合提供了前所未有的技术可能。它能够通过对学习行为数据的持续捕捉与分析，精准刻画学习者画像，进而为不同学生定制适宜的学习目标、路径、资源与评价，使“因材施教”这一古老的教育理想在数字时代得以高效践行。

因此，探索如何将数智资源科学、系统地整合并运用于高职英语个性化教学全过程，具有重要的理论价值与实践意义。本文拟在厘清核心概念与理论依据的基础上，构建整合框架，深入探讨具体应用策略，以期为高职英语教学改革提供参考。

2 数智资源在高职英语个性化教学中的整合框架

为规避数智资源碎片化堆砌、技术与教学“两张皮”的浅层融合问题，实现资源、平台、数据、评价一体化协同育人，本文结合高职英语课程职业性、实践性特点，构建“数据驱动诊断—智能平台支撑—多元资源适配—动态评价反馈”螺旋上升式闭环整合框架，四大环节环环相扣、循环迭代，形成完整个性化教学支撑体系。

2.1 数据驱动诊断层：多维度刻画动态化学情画像

诊断是开展个性化教学的前置基础，本层级依托在线分级测评、学习行为追踪、多维度学习数据分析技术，突破传统仅凭期末试卷、教师主观经验判断学情的局限，实现常态化、精细化学生能力诊断。系统同步采集学生词汇记忆、语法练习、英文写作、口语实训、课堂互动、课后拓展等多源学习数据，综合研判学生英语基础水平、认知偏好、学习行为习惯、长期薄弱知识点，生成可视化、可实时更新的动态学习者画像，精准定位每位学生的“最近发展区”，为后续资源推送、路径设计提供客观数据支撑。

2.2 智能平台支撑层：承载个性化教学全流程枢纽

智能教学平台是整合各类数智资源、落地个性化教学的核心载体，以集成推荐算法、AI 助教、智能语音评测、学情分析引擎的综合学习管理系统、移动端学习软件为核心枢纽。平台承担四大核心功能：统一汇聚文本、音频、视频、虚拟仿真等全类型数智资源；自动采集、存储、处理学生全周期学习行为数据；根据学情画像智能分发适配学习素材与训练任务；同步向师生推送学习预警、个性化辅导方案、阶段性学习报告，串联诊断、学习、评价全教学环节，搭建线上线下一体化个性化学习空间。

2.3 多元资源适配层：按需匹配场景化分层学习内容

本层级作为个性化教学的内容载体，依托前序学情诊断结果，从院校自建资源库、行业双语素材库、公共在线教学资源池中智能筛选、重组、生成适配不同学生、不同专业的差异化

学习内容。针对基础差异设置分级阅读、分层语法训练、梯度口语对话素材；结合机电、护理、跨境电商、物流等专业开发岗位导向情景素材；依托 AIGC 工具动态生成定制化写作、听力练习题，实现一人一套专属学习资源包，解决统一教学内容适配性不足的问题。

2.4 动态评价反馈层：全过程调控学习与教学策略

动态评价贯穿学生学习全过程，区别于期末一次性终结性考核，依托平台采集的任务完成率、练习正确率、线上互动频次、错题分布、学习时长等海量过程性数据，构建发展性、多元化评价体系。系统自动生成阶段性学习评价报告，同步向教师、学生双向反馈学情结果；设置学习异常预警机制，及时捕捉学习滑坡、知识点持续薄弱等问题，倒逼教师调整教学策略、推送专项辅导资源，学生同步根据反馈自主调整学习节奏，形成“学习—评价—反馈—优化”的持续迭代闭环。

整体框架以学习数据为连接纽带，以智能平台为运行载体，以分层适配资源为学习内容，以动态评价为调控手段，四大模块相互联动、循环优化，构建可持续运行的高职英语个性化教学支持系统。

3 数智资源在高职英语个性化教学中的核心应用策略

3.1 依托学习分析技术，实现常态化精细化学情诊断

传统学情诊断手段存在时效性差、维度单一、主观性强等短板，仅依靠入学摸底测试仅能静态反映学生初始基础，无法捕捉长期学习过程中的能力变化。数智资源配套的学习分析技术可实现全周期、多维度动态学情监测。在词汇学习层面，智能单词 APP 记录学生背诵时长、遗忘节点、错题类型，通过记忆曲线数据量化词汇掌握效率；写作教学层面，线上智能批改平台自动归集学生作文高频语法错误、句式短板、逻辑缺陷，形成班级共性错题清单与个人专属薄弱点台账；口语训练层面，AI 语音识别与评测系统量化学生发音标准度、表达流利度、词汇丰富度，直观呈现口语短板。

多渠道采集的学习数据经平台整合处理后，生成可视化学情仪表盘，教师可一键查看班级整体知识薄弱板块，同时精准定位每位学生的能力短板、学习习惯缺陷。基于客观数据开展学情研判，替代单一依靠教师主观感受判断学生水平的传统模式，为分层教学、一对一精准干预提供科学、可量化的依据。

3.2 借助智能教学平台，定制弹性化个性化学习路径

精准学情诊断完成后，智能教学平台可充当学生专属“学习导航系统”，依据学情画像自动生成差异化、可动态调整的学习路径，落实“一人一案”弹性学习管理。针对英语基础薄弱的学生，平台优先推送音标、基础词汇、简单句型等夯实类素材，搭配游戏化闯关练习、短句跟读训练，降低学习门槛，逐步建立语言学习信心；对于中等水平学生，侧重日常交际英语、短篇应用文写作训练，搭配小组线上对话项目；针对语言能力突出的学生，拓展行业专业英语、跨境商务谈判、外文文献阅读、跨文化主题探究等拓展性任务，充分挖掘学习潜力。

学习路径具备动态调整机制，系统实时监测学生模块练习完成质量：若学生连续多次测试达标，自动解锁进阶学习内容、推送高难度拓展任务；若同一知识点反复出错，则自动暂停进阶流程，推送同类基础练习题、配套微课讲解，直至学生完全掌握后方可进入下一阶段学习。弹性化路径打破统一教学进度束缚，允许学生按照自身基础与接受节奏自主规划学习，兼顾不同层次学生发展需求。

3.3 整合多模态数智资源，供给专业导向场景化学习内容

高职英语课程突出职业实用性，语言学习必须与学生未来岗位场景深度绑定，多模态数智资源库为场景化、差异化内容供给提供充足素材支撑。资源库整合文本、音频、实景短视频、VR 虚拟实训、双语案例、电子说明书等多元素材，依托智能推荐算法匹配学生所属专业，实现资源精准推送。面向跨境电商专业学生，系统推送外贸产品英文描述撰写微课、海外客户邮件往来案例、线上视频商务谈判模拟素材；面向护理专业学生，推送涉外问诊英文对话、医疗设备英文标识听力训练、医患沟通虚拟场景练习；面向机电专业，提供设备英文操作手册阅读素材、工厂安全英文指令听力、设备检修双语情景模拟。

贴合岗位的场景化多模态素材，能够消解高职学生普遍存在的“英语脱离工作、实用性不强”的负面认知，将抽象语言知识点嵌入真实职场交际场景，强化学习内容与职业发展的关联性，有效激发学生主动学习的内在动机。

3.4 立足全过程学习数据，开展动态评价与即时教学干预

数智资源推动英语课程评价模式转型，摒弃单一期末试卷考核，构建嵌入学习全过程的过程性评价体系。学生在平台内每一次登录、练习提交、线上互动、小组协作任务完成情况，均转化为可追溯的评价数据。教师可在平台内设置标准化预警规则，当学生出现连续练习不合格、周学习时长大幅下滑、多次回避口语训练等异常情况时，系统自动推送预警信息同步至师生两端。

教师依托预警信息开展分层个性化干预：对学习懈怠学生推送激励提示、简化阶段性学习任务；对知识点持续薄弱的学生定向推送专项辅导微课、组建小型线上互助小组；对存在明显听说短板的学生开展一对一线上语音答疑。同时 AI 智能反馈工具可提供即时学习指导，写作系统自动标注语法错误并给出修改范例，口语实训工具实时纠音、标注发音问题，学生无

需等待教师线下批改即可自主修正问题。“数据评价—即时反馈—精准干预”的循环机制，能够及时补齐学生学习漏洞，持续优化学习效果。

4 挑战与展望

尽管数智资源为差异化英语教学带来全新发展机遇，但结合高职院校一线教学实践来看，资源整合与落地运用过程中仍存在多重现实阻碍。第一，数据安全与数字伦理风险。个性化教学依赖海量学生学习行为数据采集、存储与分析，部分院校缺乏完善的数据管理规范，存在学生个人学习信息泄露、数据过度采集滥用等隐患，数据使用边界、隐私保护机制有待完善。第二，教师数智综合素养存在短板。个性化教学要求教师从传统知识讲授者转型为学习设计师、数据分析师、数字化教学引导者，需要具备资源整合、学情数据解读、智能平台运维、分层教学设计多重能力。当前部分高职英语教师存在数字工具操作能力不足、数据分析思维欠缺、数字化教学设计能力薄弱等问题，难以充分发挥数智资源育人价值。第三，优质职业特色数智资源供给不足、存在技术壁垒。市面上通用英语数字化资源数量较多，但贴合高职各专业岗位、适配中职升高职生源基础的体系化优质资源存量不足；部分院校受办学经费、技术运维团队限制，无法搭建专属智能教学平台，商用平台采购、后期维护成本较高，形成硬件与资源层面的技术壁垒。第四，技术过度使用引发数字鸿沟与人文情感缺失。不同学生家庭数字设备、网络条件存在差距，部分学生课后缺乏稳定数字化学习环境，拉大学习差距；部分课堂过度依赖 AI、智能平台完成全部教学活动，弱化师生面对面交流、小组线下情感互动，冰冷的技术工具缺少人文关怀，不利于语言交际能力与情感素养培育。

5 发展趋势展望

面向职业教育数字化长期发展方向，数智资源与高职英语个性化教学的融合将朝着智能化、人本化、沉浸式三大方向持续深化。其一，生成式人工智能深度参与资源动态生成。AIGC 技术可根据学生学情、专业、薄弱点实时生成定制化听力、阅读、写作训练素材，自动调整习题难度、场景类型，实现学习资源千人千面，大幅降低教师资源开发工作量。其二，情感型 AI 学习辅助工具逐步普及。智能学习伴侣不仅完成习题批改、语音纠音等基础功能，还能够识别学生学习负面情绪，提供鼓励式引导、学习心理疏导，弥补纯技术工具情感缺失的短板，兼顾语言教学与心理健康育人。其三，VR/AR 技术打造全真沉浸式职场语言场景。依托虚拟仿真技术搭建跨境展会、涉外医院、外贸工厂等实景交际空间，学生可沉浸式完成英文对话、商务洽谈、设备沟通等实操训练，打破线下课堂场景局限，强化职业英语实操能力。

参考文献：

[1] 祝智庭,彭红超.技术赋能智慧教育之实践路径[J].中国教育学刊,2020(10):1-8.

[2] 文秋芳,张虹.《高等职业教育专科英语课程标准(2021 年版)》核心素养的确立依据及其内涵解读[J].外语界,2021(5):2-9.

[3] 康志敏.混合式学习环境下高职英语个性化教学策略研究[J].英语广场,2025(3):67-70.