

北京市教育领域 人工智能应用实施导引 (2025 年)

终身教育领域

北京教育科学研究院

2025 年 9 月

目 录

终身教育人工智能应用实施导引.....	1
一、导引说明	1
二、应用场景	2
（一）以智助教	2
（二）以智助学	3
（三）以智助评	4
（四）以智助育	6
（五）以智助研	7
（六）以智助管	8
（七）以智助建	9
三、典型案例	10
案例 1：人工智能赋能开放教育智慧教学平台的构建与应用	10
案例 2：虚拟仿真技术助力继续教育升级探索实践人才培养新方位 ..	11
案例 3：AI 学伴助力开放教育新生入学第一课个性化学习体验	13
案例 4：大模型与智能图谱双核赋能开放教育软件专业群教学模式创新 实践	14
案例 5：AI 助力社区学院音乐课程教学升级与学习路径优化实践 ..	15
案例 6：AI 助力成人高等教育课程教学模式创新实践	16
案例 7：AI 智能体“音悦智伴”赋能音乐教与学新模式	17
案例 8：AI 赋能区域数字化学习服务平台建设与应用	18
案例 9：AI 助力跨学科教育短视频创作学习	19
案例 10：AI 赋能新就业群体职业成长与提升新平台	20
案例 11：人工智能赋能成人高校非学历教育服务模式创新与实践 ..	21
案例 12：AI 助力家校社协同育人	22
案例 13：“数智富民”驱动乡村振兴新路径	23

案例 14：人工智能助力老年英语课堂教学创新与实践	24
案例 15：人工智能推动养教结合实践创新	25
四、特别说明	26

终身教育人工智能应用实施导引

一、导引说明

终身教育是支撑国民素质提升和社会可持续发展的重要基石。在数字化与智能化深度融合的当今时代，人工智能技术通过打破时空限制、贯通学习场景、精准适配需求，为构建“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会提供革命性路径。终身教育人工智能应用的本质是“需求牵引下的个性化赋能”。以学习者为中心，依托人工智能技术构建覆盖全生命周期的学习画像，满足学习者知识更新、技能提升、志趣拓展等多元需求，通过智能诊断、路径规划、资源匹配、反馈迭代的闭环系统，实现个性化学习服务，在人生的每个阶段都能拥抱成长机遇，为社会可持续发展注入源源不断的“学习动力”。

我们坚守“以人为本”的核心原则，以《教育强国建设规划纲要（2024-2035）》为指导，以《北京市教育领域人工智能应用指南（2025）》为遵循，研制《北京市终身教育领域人工智能应用实施导引》，为终身教育数字化转型锚定方向、明确路径。立足“以人为本、能力导向、数据驱动”，围绕以智助教、以智助学、以智助评、以智助育、以智助研、以智助管、以智助建七大领域，打破传统教育场景边界，以服务大规模个性化学习为核心目标，推动人工智能与终身教育深度融合，实现从标准化供给向精准化赋能的范式转型。

二、应用场景

（一）以智助教

立足终身教育全生命周期学习成长的根本诉求，以 AI 技术为引擎，构建资源整合、服务升级与生态共建三位一体的智慧教育体系。运用人工智能技术在课程设计、教学设计、试卷设计、学情分析、课件制作、教学辅助、答疑辅导、教学分析、教学反馈、过程陪伴等应用场景方面开展实践探索，推动社会教育资源泛在供给、学校教育数字化升级与家庭教育智能化辅助，联动家庭场景中的亲子共学、社区中的普惠培训、开放教育平台中的终身学习档案，实现从标准化供给向精准化服务转型，助力学习者从幼儿到老年全生命周期的能力发展与自我价值提升需求，为学习者提供个性化、泛在化、持续化的学习支持，构建开放、灵活、泛在的“大教育观”新范式。

典型场景

应用	说明
课程设计	利用人工智能根据学生的学习习惯和兴趣,为教师提供智能化课程设计建议,扩充共享课程资源库,帮助优化教学内容和方法。
教学设计	教师通过与大模型的交互,协同实现教学设计的生成和优化,提高教学效率;通过 AI 辅助生成多样化的教学设计方案,更多关注学习者个性化学习需求。
试卷设计	利用人工智能实现智能出题和智能组卷,根据要考察的知识或能力,借助知识图谱或能力图谱,生成相应的试题,并组成试卷,同时给出试卷构成以及试题与知识点或能力的对应关系,扩充共享试题资源库。
学情分析	利用人工智能对学习行为、课堂练习、课后作业等综合多模态数据进行分析,识别学习者认知、情感和行为特征,分析生成个性化的学习建议。
课件制作	教师通过与大模型的交互,生成课件所需的图片、视频、习题和公式等内容,并协同完成课件制作,提高教学效率,同时教师需验证 AI 生成素材的学科准确性,防止知识性错误传播。

教学辅助	应用人工智能为教师提供实时的教学辅助,通过分析学习者课堂表现和反馈,优化教学策略和内容;通过 AI 生成教学辅助材料,丰富共享教学资源。
答疑辅导	利用智能体,基于日常作业和课堂练习数据,准确识别学习者的知识掌握情况和潜在的学习障碍,为学习者提供智能化、个性化的答疑服务。
教学分析	利用人工智能对教师教学行为和学习者学习行为进行分析,形成教学分析报告,帮助教师更好地反思课堂教学实施情况,为改进教学提供数据支持。
教学反馈	应用人工智能对学习者的课堂回答、练习等进行智能化分析,快速生成个体与班级学习反馈,为教师提供精准教学支持。
过程陪伴	通过可视化成长报告精准追踪学习者的技能进阶轨迹与证书获取进程,动态呈现关键成长指标;实时解答学习者困惑,提供针对性指导;针对学习动力薄弱群体,并基于认知诊断动态调节内容难度,兼顾学习风格差异。

（二）以智助学

围绕“以学习者为中心”的教育理念,积极利用人工智能技术助力学习者个性化学习、网络化学习,在语言学习、社区学习、适老化学习等应用场景方面开展实践探索。通过创新学习内容和学习方式,为学习者提供个性化的学习路径,满足不同学习者的学习需求。在提升学习体验和互动反馈的同时,探索线上与线下结合、真实情境与虚拟情境结合、人机结合学习形式,促进学习者在不同学习场景下的自主学习能力和批判性、创新性思维发展,切实提升学习者问题解决能力,助力学习者从幼儿到老年全生命周期的能力发展与自我价值提升需求,让学习变得轻松、高效,促进全民善学乐学享学。

典型场景

应用	说明
情境式学习	融合人工智能与多媒体技术,构建真实世界学习情境。学习者通过交互操作在情境中进行学习与实践,结合情境建模与学习分析,AI 能够根据学习者的表现、反应速度与错误类型,动态调整情境难度与任务内容,实现个性化情景推送,提升学习的趣味性和实用性。

沉浸式学习	借助人工智能技术和虚拟现实、增强现实技术等，为学习者营造高度真实、可交互的、身临其境的学习环境。通过学习者画像与学习分析，识别其兴趣、知识水平和能力差距，通过沉浸式场景，增强学习者感知理解与体验记忆，提升学习动机与效果。
语言学习	利用自然语言处理、机器学习和其他先进技术，为汉语、英语等语言学习者提供个性化的学习体验和即时反馈，实现发音纠正、语法检查等功能，并生成针对性训练任务。通过模拟对话，特别是模拟职场对话场景、不同文化场景，帮助学习者练习口语和听力技能，提升沟通交往技能，提高跨文化沟通能力。为学习者提供多语言实时翻译，支持跨语言学习。
社区学习	融合自然语言处理、知识图谱技术、AI 学习推荐算法、数据可视化与学习分析，为学习者构建可交互的智能学习地图或高仿真的工作情境；或结合语音识别与多模态交互，支持老年人、校外青少年群体、弱势群体等通过语音对话参与线上线下学习活动，形成“邻里互助+智能推荐”的学习生态。实现学习者能够在沉浸式的虚拟世界、模拟化的工作场景中进行学习与实践，运用知识提高实践能力，提高学习的趣味性、实用性和适应性。
适老化学习助手	人工智能针对老年学习者的生理特点优化操作界面，简化交互流程并支持语音交互功能。通过分析老年人学习停留时长、重复观看内容等行为数据，识别学习难点并自动调整内容呈现方式如放大字体、放慢语速等，降低老年人使用数字技术的门槛，提升老年教育的可及性与便利性，促进老年群体的终身学习与社会融入。
AI 学伴（学习智能体）	运用人工智能的预测算法开展学习诊断和精准教学，不断优化个体的学习效果，增强人工智能教学工具的辅导针对性，根据学习者的职业、岗位、兴趣、目标以及学习轨迹，持续更新学习计划，推送合适的课程、视频，并提供 24 小时在线答疑。协助个性化学习路径规划，推送相关课程资源和项目，支持个性化学习。

（三）以智助评

坚持以人本导向为核心，尊重成人学习者的多样性需求，依托大数据、多模态分析等技术构建覆盖“学习过程—能力发展—社会应用”的全链条评价体系。重点评估实践能力、创新思维、社会参与等综合素养及学习韧性、协作能力等软技能。通过整合在线学习平台、实践基地、社区活动等多源数据，运用大数据分析学习日志、视频识别实操表现等形成立体化评价，基于学习者水平差异开展自适应测评和过程性

反馈。评价结果用于个性化学习支持、对接学分银行实现学习成果的积累和跨机构互认，通过多模态数据追溯学习过程，实现不同机构、不同阶段学习成果的灵活转换与累积，提升终身学习质量评估的科学性和有效性。

典型场景

应用	说明
课堂教学评价	运用多模态感知技术，对线上线下混合式学习过程进行智能监测与分析，包括在线学习平台的点击流、作业完成度等学习行为数据，社群学习的发言质量、协作频率等在线学习轨迹数据等；对线下课堂实操视频的动作规范性、流程完整性等操作数据，进行多源异构数据交叉和关联分析，评估师生和生生互动质量；结合实践操作视频的行为识别，评价教师教学行为適切度和有效性，为教学改进提供数据支撑。
学业评价	针对终身学习者群体和场景特点，采用多模态数据融合技术，整合在线学习平台数据、课堂教学分析数据、社群/社区等非正式学习成果，在构建学习者画像的基础上，实现学习者学习效果的自适应测评、过程性追踪分析和学习支持以及最终学业成绩评价，构建“认知-能力-价值观”三维评价模型以及“评估-反馈-改进”以评促学闭环，保障评价的科学性、适配性，支持学习者终身发展的差异性需求。
综合素质评价	整合社群互动数据、项目成果、社区服务等多源信息，运用自然语言处理和情感计算技术，全面评价学习者的批判性思维、创新能力、终身学习能力和社会责任等综合素质。构建包容性智能评估体系，重点针对老年人、残障人士、新市民等群体的学习特征和需求差异，开发多模态无障碍评估解决方案。
学习者画像	借助人工智能技术对学习者在在线学习时长、互动频率、作业完成质量等过程性数据的持续采集与分析，基于机器学习算法开展学习路径智能诊断与特征分析，构建包含认知特征、学习风格、发展潜能等维度的个性化学习者数字画像，并通过持续的行为数据采集和分析，动态更新画像内容，为终身学习路径规划提供智能建议。
教师画像	基于终身教育教师构成多元化特点，利用人工智能技术搜集教师教学行为数据，分析专职教师、行业导师以及民间能人等不同类型教师教学特长，构建差异化的教师类型画像和能力评估标准；建立教师终身学习成长追踪数据库，记录教师教学行为数据、专业成长数据以及教学成果数据，形成教师能力提升动态轨迹，为教师个性化发展和优化师资配置提供数据参考，同时助力教师实现教学相长和终身发展；建立终身教育师资开放性共享平台，促进各行各业能者

	为师，助力终身教育师资优化和良性流动。
终身学习成果认证	利用人工智能技术，自动归集学历教育成绩、非学历培训成果以及相关社会实践经历，构建学习者完整的学习轨迹档案，实现学习成果的终身数字化存档。实现学分银行的智能管理，实现学习证书的自动核准和发放，学习成果的跨机构比对和转换，学习成果的跨地域互认或换算，形成科学精准、安全可靠、互联互通的终身学习成果认证体系。

（四）以智助育

紧扣立德树人根本任务，立足全民终身学习需求，构建“教育+技术+服务”深度融合的智慧育人新生态。充分发挥人工智能在资源生成、智能匹配与协同共享中的重要作用，推动优质教育资源的动态汇聚、开放共享与按需流动。通过AI生成多样态课程，打造跨场景学习空间，提供个性化学习路径规划，开展思政教育、生态文明教育、健康生命教育、文化艺术教育等，让教育服务覆盖从幼儿到老年、从城市到乡村的全人群、全周期、全场域。推动家校社协同联动，构建技术赋能、多元参与、价值引领的教育教学联合体，促进教育资源共建共享和育人过程协同共治。

典型场景

应用	说明
思政教育	发挥人工智能个性化适配、动态化响应、场景化浸润的核心优势，推动思政教育突破时空边界，覆盖个体成长全周期与社会生活各场景。通过VR红色场景沉浸、价值观画像引导、虚拟德育实践推进理想信念创新培养，让思政教育从阶段性滴灌转为终身性滋养，实现“为党育人、为国育才”的终身价值引领。
生态文明教育	利用人工智能技术，通过环境感知、行为引导和跨时空连接，使生态文明的抽象理念转化为可体验、可参与、可量化的生活实践，助力终身学习者形成可持续的生态价值观和行动力。
健康与生命教育	借助个性化监测、智能诊断、场景化干预和全生命周期陪伴，将碎片化健康知识转化为可持续的行动智慧，设计“人生模拟”互动工具，引导

	学习者在虚拟人生中把握心理健康、亲情、事业等价值要素，深化对生命意义的理解。
文化艺术教育	通过智能化手段增强对中华优秀传统文化、艺术审美及全球多元文化的理解，培养对文化现象的批判性分析能力，降低参与门槛、深化体验层次、连接多元群体，推动文化艺术教育从“殿堂式传承”走向“全民创生”，构建终身学习文化新生态。
家校社协同共育	以人工智能技术整合学校教学计划、家庭教育需求和社会资源数据，构建协同育人资源图谱。通过自然语言处理解析多方需求，智能推荐适配的协同教育活动方案，自动匹配活动资源与时间安排。实时反馈活动参与度与效果数据，动态优化方案，强化学校、家庭、社会的育人合力，提升教育活动的实效性与协同性，促进学生全面发展和可持续发展。

（五）以智助研

运用人工智能技术，支持终身教育领域的研究活动，鼓励将研究融入教与学全过程，实现学研结合、教研相长。面向终身学习者广泛运用自然语言处理、知识图谱技术提供的便捷研究辅助工具，支持其围绕课程学习、职业发展与个人兴趣开展探究式学习，并结合虚拟/增强现实创设模拟实践环境，支持其开展项目实践深化学习效果。面向终身教育领域的教师和管理人员，综合应用判别式人工智能、计算机视觉技术，为其提供贯穿研究选题、数据分析、过程管理、成果转化全周期的智能化支持；通过对教学过程与学习行为数据的深度分析，提升教学决策、课程开发与管理服务的科学性。

典型场景

应用	说明
智能科研助手	应用自然语言处理与知识图谱技术，辅助学习者围绕课程学习、职业发展及个人兴趣等实际问题，快速检索、归纳并整合包括学术文献、政策文本、行业报告、新闻资讯在内的多源信息；将复杂信息转化为通俗易懂的分析摘要、数据图表或解决方案建议，支持学习者的学习决策与实践创新。结合老年学习者的特点，根据用户状态自动调整内容呈现方式、提供关键信息摘要和工作记忆辅助，支持老年群参与研究活动。

智慧教研助手	利用多模态分析、机器学习等技术，对开放教育、社区教学、企业培训等场景下的教学互动数据进行深度挖掘，智能识别并评估针对成人学习者的教学策略有效性。该应用可为教师与研究人员开展教学反思、课堂研究和学术课题研究提供数据与工具支持。
非物质文化遗产数字化传承	综合应用光学字符识别、语音转写、计算机视觉等技术，支持学习者和教师在相关课程或项目中，对传统手艺、乡土经验、口述历史等进行系统化的数据采集与互动式数字建档；利用 VR/AR 技术，构建沉浸式、可交互的技艺学习与文化体验环境，将文化遗产保护转化为探究式学习与技能传承的实践过程。
科研成果认证与转化	利用人工智能技术，为学习者在课程学习、社区服务、岗位创新等研究活动中产生的微成果、解决方案与实践智慧提供可信记录与存证；对成果内容进行分析与评估，支持其与学分银行的学分、技能等级证书等进行有效衔接；AI 将认证后的成果纳入案例库，通过智能推荐促进其在更广范围内的应用与推广。
学术诚信与数据治理	运用人工智能检测、数字水印和数据脱敏技术，在保障个人隐私与数据安全前提下，对研究成果进行原创性检测与归属权认定，规范研究行为，营造开放、可信的学研环境。

（六）以智助管

依托人工智能技术，推动传统教育管理模式向智能化教育治理与全民终身学习发展模式转变。通过智能感知、大数据分析、知识图谱等技术手段，从被动响应向主动预测、从分散管理向整体协同的管理范式转变。人工智能在教务运行监测、资源优化配置、学员发展规划、教师管理、科研管理等方面的广泛应用，显著提升管理精细化水平与决策科学化程度，推动终身教育治理体系和治理能力现代化，为构建高质量教育体系提供强大的技术支撑和效率保障，提升终身学习的公共服务能力与水平。

典型场景

应用	说明
学生管理	利用人工智能技术，建立终身教育机构数据中台，实现学习者信息存储和管理、选课管理、学员沟通、报表统计分析等功能，便于教育机构教师、

	学员能够快速、方便地访问和获取信息。
教师管理	利用人工智能技术，实现教师信息集中管理、课程安排与调度、教学质量评价、教学资源管理、教学活动记录等功能，优化教师的信息管理和教学资源配置，提升管理效率和教学质量。
教务管理	利用人工智能技术，实现从课程设置、选课到学习成果的全流程智能化。利用自然语言处理技术辅助课程审核与教学质量评估；建立学习者学业画像，实时监测学业进展，智能预警学业风险，提供个性化学习建议；支持教学资源智能调配、跨地区远程教学管理；通过学分银行管理系统，实现跨机构学习成果的认证与兑换，实现终身学习档案智能管理，提升教务管理效率和科学决策能力。
科研管理	依托人工智能、大数据、物联网等技术，实现项目全流程规范管理，优化科研经费管理和使用，建立成果数据库助力科技成果转化；整合分析科研数据，提升决策科学性，提高科研效率与创新能力。
数智校园综合管理	利用人工智能，融合视觉识别、物联网和大数据技术，实时监测教育机构异常行为、安全隐患及后勤设施异常，建立多层预警机制快速响应；系统分析人员流动，优化资源分配；整合消防、防疫、网络安全等多维安全管理，实现风险可视化与一体化处置。

（七）以智助建

在学习型社会构建中，人工智能以技术创新深度赋能课程建设、资源建设与学习平台建设，为不同群体的终身学习需求提供精准化、动态化、协同化支撑，成为推动终身教育高质量发展的核心引擎。通过智能分析学习需求、动态优化教育供给、创新学习模式，在课程开发、资源整合、平台服务等关键领域开展智能化应用实践，形成“数据驱动、能力本位、生态协同”的智慧型终身教育服务体系。

典型场景

应用	说明
课程建设	利用自然语言处理与学习者画像分析，精准识别在职者、银发族、新职业群体等不同群体学习偏好，自动生成模块化课程框架与个性化学习路径；通过行业案例动态注入、真实场景模拟技术，将前沿技术融入通识课程与实践项目。建立课程质量智能监测系统，实时评估课程内容与市场需求匹配度，推动“技能更新型”“兴趣拓展型”“职业转换型”课程的敏捷迭代。
资源建设	应用多模态融合技术与知识图谱引擎，整合企业技术文档、学术研究成

	果、社区实践案例等碎片化资源，构建终身教育知识库。智能标注资源难度、适用场景及关联能力点，支持按需生成“学习资源包”；开发资源智能适配工具，实现视频、文本、音频资源的自动化剪辑与多终端适配，满足碎片化学习需求。建立资源动态更新机制，通过行业数据追踪与用户反馈分析，自动淘汰过时内容并推送前沿资源，重点开发适老化、无障碍化学习资源。利用多元 AI 工具（如辅助备课、智能评测、内容生成），降低教育资源（如课件、习题、微课）的生成成本，鼓励更多教育者、学习者参与资源共建，丰富资源生态。
学习平台建设	构建智能化终身学习中枢平台，集成个性化推荐引擎、学情诊断系统及智慧学伴。打通企业内训平台、社区教育机构、在线教育库等系统建设虚拟学习社区，助力学习者形成社会化学习网络，促进跨地域学习者协作，实现“一人一空间，终身可追溯”。
市民人工智能素养提升	参照国内外人工智能素养框架，结合首都市民智慧学习需求，研制市民通用人工智能素养标准；面向市民分层开展 AI 应用能力学习培训，促进首都市民熟悉 AI、掌握 AI 和科学运用 AI 技术。

三、典型案例

案例 1：人工智能赋能开放教育智慧教学平台的构建与应用

国家开放大学依托人工智能技术构建集“教、学、评、管、研、服”于一体的智慧教学平台，以“集成化、智能化、国际化”为核心设计理念，采用分布式架构支撑百万级用户并发，整合云计算、大数据技术打造数字基座，汇聚全球优质教学资源，实现教学、科研等全流程无缝衔接。在教学环境革新上，平台构建知识图谱驱动的智能学习系统，智能体中心汇聚了 24 个多样化智能体工具，结合项目式学习模式，打造 AI 样板课程，通过“AI 课程学伴”、互动讨论等功能升级学习体验，帮助学习者精准筛选关键内容、精准定位内容，学习并梳理内容大纲，以及个性化地规划用户学习路径、高效地回答学习过程中的各种疑问等。虚实融合的实验实训

平台是一大亮点，基于数字孪生技术构建虚拟实验空间，结合 VR/AR 实现虚实互动，学生可在虚拟环境中反复练习，真实场景中通过 AR 设备获取设备信息，显著提升实践能力。

平台打造智慧大脑系统，整合多模态教育数据，实现智能评价、监控、管理与决策。通过生成师生画像动态评估教学效果，实时监测系统与教学活动异常，为教师开展个性化、智能化教学提供支撑，教师可灵活调用“教案生成助手”“PPT 课件大纲助手”等工具；自动化处理招生、学籍等业务，为管理层提供招生趋势、学科发展等决策支持，形成数据驱动的教育治理闭环。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
人工智能赋能开放教育智慧教学平台的构建与应用	1. 传统教育管理 模式难以满足多 维数据整合与动 态监测需求； 2. 教学互动性 弱、学习体验碎 片化； 3. 实验实训受时 空限制，沉浸感 不足； 4. 管理决策缺乏 实时数据支撑	1. 基座能力突破。国内首个支持百万级并发的教育 AI 基座，可同时调度 8 类大模型；实现从资源调度到应用部署的全栈智能化（教、学、评、管、研、服）。 2. 学习范式重构。知识图谱驱动“问题导向-项目实践”学习模式，替代传统讲授模式；数字孪生实训平台破解实验设备少、操作风险高、时空限制强三大难题。 3. 治理模式升级。教育“智慧大脑”实现毫秒级数据感知→智能预警→决策闭环；教师评价模型融合教学创新度、学生满意度、成果产出量等指标。	如：阿里通义千问、讯飞星火、智谱 GLM、华为盘古等众多生成式大语言模型以及文字识别、智能语音、自然语言理解等 AI 能力。

案例 2：虚拟仿真技术助力继续教育升级探索实践人才培养新方位

国家开放大学积极响应国家教育数字化战略，以构建泛在可及的终身教育体系为核心目标，将数字技术与继续教育

深度融合，在实践人才培养领域开展系列创新探索，成效显著。为夯实继续教育数字化基础，国开打造智慧国开一体化平台，聚焦继续教育学员实践能力培养痛点，国开创新引入虚拟仿真实验实训系统，依托虚拟现实、多媒体、人机交互等技术，为不同学科领域打造高度仿真的实践场景。在理工领域，《综合实训（机电）》《建筑施工技术》等课程借助虚拟系统，让学员在沉浸式机械模拟环境中反复开展实操训练；教育学领域的《学前教育综合虚拟实践》课程，还原幼儿园真实场景，帮助学员提升应急处理能力与职业素养；经济学领域在《会计信息系统（本）》中融入财务共享实验，强化学员财会实践本领。同时，国开还联合出版集团推进数字教材与在线课程融合，目前学习网已上线《临床药理学》等 20 余门课程的数字教材，丰富继续教育资源供给。虚拟仿真技术的应用，彻底打破继续教育实践教学时空限制，学员可随时随地参与实验实训，在实践中深化理论认知、提升学习兴趣，为继续教育实践人才培养开辟了高效、便捷的新路径，也为终身教育体系建设提供了数字化解决方案。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
------	------	------	------

虚拟仿真技术助力继续教育升级探索实践人才培养新方向	1.学员多为在职或分散学习群体，受时空限制难以参与线下实训； 2.部分理工、教育类实操课程对场地、设备要求高，优质实践资源覆盖范围有限，导致学员实践能力培养难以落地	1.通过虚拟仿真技术打破时空壁垒，让不同地域、不同学习节奏的继续教育学员，无需依赖实体场地与设备，随时随地参与高质量实训，解决传统实践教学“参与难、覆盖窄”的问题 2.以虚拟仿真技术优化实践培养效果，借助高度还原的场景模拟，让学员在安全、可重复的虚拟环境中反复锤炼实操技能，助力其将理论知识转化为实践能力，最终实现“扩大优质实践资源受益面、培养符合社会需求的实用型人才”的终身教育建设目标	如：虚拟现实、多媒体、人机交互技术
---------------------------	---	---	-------------------

案例 3：AI 学伴助力开放教育新生入学第一课个性化学习体验

北京开放大学作为一所以数字技术为支撑的新型高校，其学生主体为成人在职学习者。面对新生入学阶段普遍存在的信息密度高、学习适应周期长、个性化支持不足等问题，学校以新生必修课《学习指南》为突破口，自主研发 AI 学伴“小欧”，通过大模型与知识库双引擎驱动，打造 24 小时在线的智能入学导航，将传统静态入学指导升级为“精准服务、即时响应、智能陪伴”的智慧伴学服务，重塑开放教育入学体验新范式。学伴“小欧”采用“N 个模型+独立知识库”的协同架构，一是多模型智能调度，根据场景需求调用适配的大模型，精准理解学生需求，支持自然语言交互与多轮对话，实现“问得自由，答得明白”；二是建立课程专属知识库，深度对接《学习指南》课程内容与学校制度，覆盖“认识学校、学什么、怎么学、怎么考、怎么毕业”五大模块，确保回答权威性与针对性，杜绝“AI 幻觉”干扰；三是全终端无缝服务，网页端与移动端同步上线，学生通过课

程页面悬浮机器人一键唤醒，常规问题响应时间<1 秒，实现“随时随地，有问必答”。上线以来，“小欧”已服务学校新生超 2000 人次，成为新生入学阶段的“智慧学习搭子”。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 学伴助力开放教育新生入学第一课个性化学习体验	入学信息分散庞杂、支持服务千人一面、咨询响应严重滞后	构建即时精准的问答系统与个性化入学引导服务，帮助新生高效掌握学校规则与学习流程，显著提升入学适应效率与学业准备质量	如：多模型协同的智能交互引擎；场景化独立知识库构建；全渠道接入与多模态交互系统

案例 4：大模型与智能图谱双核赋能开放教育软件专业群教学模式创新实践

针对学员专业基础能力层次不一、工学矛盾突出等实践教学痛点，走出“贴近行业、贴近职业”不易落地之困境，北京开放大学在软件专业群建设中，构建了以星火大模型和三元智能图谱（知识图谱、能力图谱、问题图谱）为双核驱动的教学模式。师生应用科大讯飞自适应学习平台中星火认知大模型充当学员的学习助手和智能学伴，大模型提供提问、答疑、导航、推荐、社交等智能服务，激发学员学习动机和提高学习效果，还为课程教师进行教学监控、自动答疑提供智慧助力。学校还运用三元智能图谱从大量无序的教学资源中重构知识链接，有效组织各学科的知识体系，表征各学科多层次、多粒度的知识谱系和认知过程。双核驱动促进了开放教育软件专业群虚拟仿真实践教学、新型数字教材开发和个性化学习路径规划，优化了专业群人才培养方案，创新建立了基于人工智能的人才培养新范式。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
大模型与智能图谱双核赋能开放教育软件专业群教学模式创新实践	1. 学员专业基础能力不一难以适应相同的教学模式； 2. 学生工学矛盾突出难以参加“贴近行业、贴近职业”的真实场景实践教学。	1. 采用星火认知大模型，并构建开放教育独有的三元智能图谱，实现自动规划学习路径，实现个体差异化学习； 2. 基于星火认知大模型并优化码上虚拟仿真实实践教学平台，实现随时随地完成实践教学任务。	如：科大讯飞自适应学习平台、星火认知大模型、多元智能图谱等智能体技术

案例 5：AI 助力社区学院音乐课程教学升级与学习路径优化实践

针对《钢琴即兴伴奏》课程教学中传统方法依赖教师经验和学生听力，导致效率低下且难以满足个性化学习需求等问题，北京市东城区职工大学（东城区社区学院）表演艺术专业利用 Song Master 赋能教学改革。基于钢琴即兴伴奏演奏能力要求，采用“导入-分析-实践-创新”的技术路线，通过 Song Master 导入歌曲，分析和声连接、调性读取、“跟练”实践、歌曲“二度创作”等步骤，根据学生的学习进度和不同演奏能力，有效突破传统教学依赖教师经验和学生听力的限制。通过学校 THEOL 教学平台，课程采用混合式教学模式，课前教师利用 Song Master 分析歌曲结构并上传教学资源，学生通过手机 App 接收通知并完成预习任务，提高教学效率与可视化和弦连接；课中教师借助 Song Master 的和弦识别和节拍分析功能，指导学生进行即兴伴奏练习，并鼓励学生进行创作性练习；课后学生利用 Song Master 的音轨分离和播放速度控制功能，进行针对性练习，巩固学习成

果。通过这一创新教学模式，提高了教学效率，增强了学生的学习热情和创造力，帮助学生轻松掌握钢琴即兴伴奏技巧。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 助力社区学院音乐课程教学升级与学习路径优化实践	传统钢琴即兴伴奏教学依赖教师经验和学生听力，效率低下，难以满足个性化学习需求	1.提高教学效果 2.增强学生创造力和音乐理论水平 3.提升学生演奏质量	如：运用 Song Master 人工智能歌曲分析、编创技术，实现和弦识别、节拍分析、音轨分离、播放速度控制、和弦编辑等功能

案例 6：AI 助力成人高等教育课程教学模式创新实践

针对成人高等教育普遍存在的课程同质化、教学形式单一、实践场景缺失、优质师资结构性短缺、项目式学习需求难以满足等现实问题，北京市西城经济科学大学开发了问答型教学智能体“回音谷”，用“师一机一生”三元协同取代传统课堂师生二元结构，通过多模态智能交互支持课程教学过程中的个性化学习。智能体帮助教师由“知识权威”转型为“学习架构师”，更加专注于成人学生的高阶思维引导；教学智能体为成人学生提供实时答疑、个性化指导、情绪安抚，在项目式学习过程中担任“创意向导+资源管家”角色，形成“师一机一生”协同教学模式。通过“师机协同”“智能辅学”“项目式学习”教学场景的实践迭代和一致性测评，“回音谷”智能体提高课堂教学的互动性和知识建构效率，关照到成人学生在学习过程中的情绪情感，满足成人学习者的个性化学习需求。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 助力成人高等教育课程教学模式创新实践	1. 课程内容缺乏差异化与针对性,难以适配成人学习者多样需求。 2. 传统教学模式固化,互动性与创新性不足。 3. 缺乏真实或模拟的实践环境,影响知识应用能力培养。 4. 优质教学资源分布不均,难以满足教学需求。	1. 破解教学痛点、通过“回音谷”问答型智能体构建“师—机—生”三元协同模式,有效缓解课程同质化、教学形式单一、实践场景缺失等问题。 2. 优化角色定位。赋能教师转型为“学习架构师”,聚焦高阶思维引导;为学生提供实时答疑、个性化指导与情绪安抚,在项目式学习中承担“创意向导+资源管家”角色,释放师生教学潜力。 3. 提升学习效能。通过智能辅学与场景迭代,增强课堂互动性与知识建构效率,精准关照成人学生情绪需求,满足个性化与项目式学习诉求,推动教学质量升级。	如: coze 平台、通用大模型、自然语言处理(NLP)、飞书云、WebScraper、API

案例 7：AI 智能体“音悦智伴”赋能音乐教与学新模式

为解决优质师资相对短缺、教学资源有限、对学习者的个性化指导不足等痛点，北京市宣武少年宫研发音乐教育教学智能体“音悦智伴”，构建“需求-技术-场景”三维模型，实现教学全流程智能化支持。“音悦智伴”智能体 1.0 测试版实现关联知识点及自学跟练资源曲目库建设，整合作品介绍、节奏音高重难点、曲谱图片、原创微课视频、拓展资源等个性化指导内容，同步提供教师备课建议、课堂活动设计及 24 小时学习陪伴功能，覆盖“教+学”双路径，为施教者、学习者尤其初学者、老年学员提供多样化场景，分阶段设计开发“AI 伴奏”“AI 练习”等智学模块。学校还将持续深化“纵向专业功能+横向场景拓展”融合模式，推动“随时随地陪伴式音乐学习”，实现“以 AI 提效、以美育人”的社会价值，致力实现全民乐享轻松愉悦的音乐学习体验。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 智能体“音悦智伴”赋能全民音乐教与学新模式	学习者层面存在技能差异大、自主练习效率低及专项训练不足的问题；教师面临个性化备课灵感少、教学素材不够生动且跨学科难的困境。	1. 覆盖“教+学”双路径，通过个性化指导内容、教师备课建议及 24 小时学习陪伴，解决技能差异大、备课效率低等痛点，为施教者与学习者提供全流程智能支持。 2. 分阶段开发七大模块覆盖多元群体场景，打破时空限制，降低中老年爱好者学习门槛，推动“随时随地陪伴式音乐学习”落地。 3. 深化“专业功能+场景拓展”融合，以 AI 提效音乐教育、以美育实现综合育人，达成“共创共享共育”，让全民享有轻松快乐音乐学习方式。	如：Coze 平台，OCR 图像识别技术，树状素材库搭建、知识库检索 workflow 搭建技术

案例 8：AI 赋能区域数字化学习服务平台建设与应用

为满足区域学习者多元化、个性化需求，顺义区社区教育中心依托顺义学习网平台深度融合人工智能技术，打造集智能推荐、精准服务、高效工具于一体的 AI 赋能区域数字化学习服务平台，提升终身学习服务的智能化水平，增强用户的个性化体验。平台依托大数据分析与 AI 大模型技术，构建核心智能应用体系。“猜您喜欢”个性化推荐系统，基于用户行为大数据分析，实现学习资源的精准推送，推动“千人千面”的智能教育服务落地；AI 大模型工具矩阵创新构建“1+4”智能工具集，全方位赋能用户智慧化学习；数据驾驶舱与用户画像则通过多维度数据采集与分析，精准绘制用户学习画像，为个性化学习系统提供核心支撑。在场景赋能方面，平台重点依托数字人和智能体技术，实现 AI 智能化工具在学习与产出全流程中的应用，显著提升资源匹配精准度、用户群体覆盖面，同时也有效提升市民的数字化、智能

化素养，为区域教育及终身学习的高质量发展提供智慧引擎。

案例关键要素表

应用场景	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 赋能区域数字化学习服务平台建设与应用	推动 AI 技术在区域教育服务中落地，实现个性化、智能化学习服务	1. 构建“猜您喜欢”智能推荐系统，实现资源“千人千面”精准推送； 2. 打造“1+4”AI 大模型工具矩阵，即通用、PPT、学术、图表与笔记大模型，赋能高效学习与研究； 3. 开发数据驾驶舱，支撑个性化学习系统动态适配；拓展智能教育场景，支撑终身学习体系建设。	如：大数据用户行为分析、大语言模型技术、AI 大模型工具集、数据驾驶舱与用户画像技术、数字人/智能体技术

案例 9：AI 助力跨学科教育短视频创作学习

北京市实验职业学校以传统中药文化传承为核心，借助 AI 工具链实现中医药知识可视化叙事，有效解决传统知识抽象难懂、文化传播受限等问题，为学习者构建起“技术—文化—能力”协同提升的新路径。该项目应用场景聚焦优秀传统文化传承、技能技艺培育，覆盖故事创作、视觉呈现、多模态叙事、动态传播全链条，适配市民终身学习需求。应用技术涵盖自然语言处理、AIGC 绘图、AI 视频编辑等，构建“构思—绘图—视频—评价”全流程工具链，融合传统文化元素，建立提示词模板库，为终身学习者提供跨学科数字短视频创作资源支撑。通过 AI 技术实现传统文化知识的可视化叙事创作，进行跨学科知识整合与创新表达，解决全民终身学习中传统文化传承与数字素养融合的实践需求。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
------	------	------	------

AI 助力跨学科教育短视频创作学习	1.传统文化、技艺等知识抽象难懂，传播缺乏生动载体。 2.多模态内容融合技术内容准确性不足和呈现形式不专业 3.学习者数字素养不足，难以独立完成数字内容创作	1.破解传承痛点：借助 AI 工具链实现中医药知识可视化叙事，有效解决传统知识抽象难懂、文化传播受限的问题，让传统文化更易被理解与传播。 2.构建全链条支撑：打造“构思—绘图—视频—评价”全流程 AI 工具链，建立提示词模板库，为终身学习者提供跨学科数字短视频创作资源，覆盖文化传承、技能培育全链条需求。 3.推动融合创新：通过 AI 技术促进传统文化与数字素养的跨学科整合，满足全民终身学习中传统文化传承与创新表达的实践需求。	如：用 DeepSeek 生成故事提纲及分镜头脚本。即梦 AI 与豆包 AI 等文生图工具实现绘图，用剪映等工具完成动画制作、配音及配乐，采用传统文化运镜增强专业性
-------------------	--	--	--

案例 10：AI 赋能新就业群体职业成长与提升新平台

北京市海淀区职工大学（中关村创新学院）为解决海淀区新就业群体职业发展路径单一、专业技能与文化素养提升渠道不畅、传统学习模式难以匹配其灵活就业特性，以及社会融入感与职业归属感不强等问题，面向快递员、外卖配送员等群体，创办“小哥学堂”综合学习平台。平台立足于新就业群体的真实需求，构建“1+3+N”课程教学体系，打造共学共进的生态圈，为学员提供阶梯式成长路径。运用人工智能技术，以机器学习算法为核心，持续分析其课程选择、学习时长、互动行为等动态数据，为每位“小哥”构建多维度、动态更新的职业能力画像；基于画像，运用协同过滤等推荐算法，精准匹配从技能培训、综合素养到学历提升的课程，为其搭建清晰的、阶梯式的个人成长路径。立足自然语言处理技术打造教学反馈与优化闭环，通过智能学习管理系统收集学员的文字反馈，快速定位课程内容、教学方法等方

面的具体方案，为课程的动态优化与迭代赋能。平台实现“随身 AI 实战教练”等功能，依托真实工作案例库，为学员创设高度仿真的工作场景模拟演练，提升应急处理和客户沟通能力。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 赋能新就业群体职业成长与提升新平台	新就业群体职业发展路径单一，专业技能与文化素养提升渠道不畅，传统学习模式难以匹配其灵活就业特性，社会融入感与职业归属感不强。	打造服务新就业群体的综合学习平台，构建“1+3+N”课程体系，提供阶梯式成长路径，提升学员就业竞争力与社会归属感，服务学习型城区建设。	如：通过分类、聚类算法构建学习者职业能力画像；应用协同过滤等实现课程与成长路径的精准匹配；应用情感分析、主题建模等技术，对学员反馈进行深度挖掘。

案例 11：人工智能赋能成人高校非学历教育服务模式创新与实践

针对非学历教育中存在的学情分析粗放、培训同质化严重、跨区域资源共享难等痛点，北京市朝阳区职工大学以非学历教育智能化改革为切入点，联合辖区内人工智能企业，利用人工智能技术进行特定人群学情分析、定制录课、同步直播和远程互动，拓展智慧教育实践路径，搭建 AI 学情诊断系统、场景化智能录课引擎和多终端直播互动平台，构建非学历教育服务新图景，打造覆盖职业培训、社区治理、退役军人转型的智能化培训服务体系。学校以“精准供给+生态联动”为核心，在保育员能力提升、退役军人适应性培训、

跨省社区干部培养等场景实现智能技术应用，形成“数据驱动教改、AI 辅助学习、云端促进协同”的非学历教育新范式。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
人工智能赋能成人高校非学历教育服务模式创新与实践	1. 不同行业人员学习内容差异性大，与所提供的学习内容匹配度低。 2. 成人学院学习时间无法统一，学习内容需要具体、多样、切合工作实际，学习内容的精准度和适用性标准更高。	1 根据行业岗位特点和个人学习能力，设计个性化学习方案 2 创设符合工作场景的学习内容，开展课程设计、录制与编辑，实现线上情景式学习，提高学习真实获得感 3 选取有代表性案例，通过线上直播、远程互动对话等方式组织培训学习	如：AI 个性化学情分析；线下真实场景录课，视频编辑系统、小鹅通线上学习平台应用

案例 12：AI 助力家校社协同育人

家校社协同育人是学习型社会建设的重要支点。顺义区社区教育中心以数字化、智能化手段为笔，精准勾勒家校共育新图景，巧妙破解家长教育中的系列痛点，让智慧教育的触角延伸至每一个家庭。一是 AI 驱动需求画像，让供给端“靶向发力”。通过问卷星、get 笔记等数字化工具联动线下访谈，多维度采集家长对培训内容、形式、时长的真实诉求；借助 AI 算法对数据进行交叉分析，与过往活动开展的沉淀数据比对校准，生成动态更新的需求洞察报告，指引后续讲座内容，实现精准供给。二是智能分层资源池，让学习端按需取用。依据学生成长周期构建分层资源体系，打造“全程超前伴随”“每天三分钟家长基本功”等轻量化微课矩阵，通过“顺义家长在线”官微实现精准推送；定期追踪家长学

习轨迹，通过对点击量、完播率、互动反馈等数据的智能研判，动态迭代内容颗粒度，让每一份资源都与家长的需求同频共振，实现教育资源的智能匹配。三是智慧化沟通生态，让服务端无缝响应。创新搭建“见号如面”智能咨询平台，文字答疑实现 24 小时极速响应，依托 AI 技术对近两年高频咨询问题进行聚类分析，联合家庭教育专家与志愿者构建一人一策解决方案库，通过智能匹配算法，为家长提供定制化的问题破解方案，实现科学育儿指导。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
AI 助力家校社协同育人	1. 家长培训参与度不高； 2. 家长个性化问题解决困难。	1. 利用 AI 智能工具，从多方面精准了解家长的实际培训需求； 2. 根据顺义区家长提出的高频问题，给予更多解决方案，形成顺义家庭教育问题解答数据库； 3. 有效提升家长培训的参与度和满意度，以及个性化问题解决的满意度。	如：搭建家庭教育家长需求资源库； AI 赋能数据交叉分析；聚类分析；智能体辅助咨询材料分析与整理

案例 13：“数智富民”驱动乡村振兴新路径

北京市昌平区成人教育中心针对城乡数字鸿沟制约农村发展，传统生产模式效率低下，农民持续增收面临瓶颈等问题，以“精准化供给、场景化融合、生态化构建”为核心，共同推进“数智富民”驱动下的学习型乡村建设；通过基础设施智能化、学习资源数字化、学习方式智能化、管理服务智慧化的实践路径，形成“产业+学习”“平台+生态”“数据驱动”等创新模式，在提升农民学习可及性、增强学习效能、培育乡村人才等方面取得了显著成效。学校助力昌平区

阳坊镇金太阳农场打造成为北京市首个生产型蔬菜“无人农场”，通过人工智能与现代农业的深度融合，实现覆盖整地、起垄、移栽、水肥、植保、收获等环节的全流程无人化作业，85%以上实现数字化自主管理。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
“数智富民”驱动乡村振兴新路径	城乡数字鸿沟制约农村发展，传统生产模式效率低下，农民持续增收面临瓶颈等问题	通过“产业+学习”、“平台+生态”、“数据驱动”等创新模式，在提升学习可及性、增强学习效能、培育乡村人才、优化乡村治理、焕发文化活力等方面取得了显著成效。	如：通过基础设施智能化、学习资源数字化、学习方式智能化、管理服务智慧化的实践路径，推动乡村学习从“碎片化”向“系统化”、从“被动接受”向“主动创生”转型。

案例 14：人工智能助力老年英语课堂教学创新与实践

北京市开放大学门头沟分校《旅游服务英语》课程教学团队，针对中老年学员英语基础薄弱、学习兴趣低、“不敢说”“记不住”等问题，引入英语 AI 工具“文心一言”，开展人工智能辅助老年英语教学的创新实践。以提升中老年学员英语口语表达能力和学习兴趣为导向，通过设计互动性、实践性强的教学活动，如利用人工智能进行发音练习、编写表演对话场景等，形成“教师引导—AI 辅助—学员实践”的教学范式。学校有效提升了中老年学员的英语应用能力和人工智能工具使用能力，同时也增强老年人接受并大胆应用人工智能的意愿，为人工智能与老年教育融合探索提供了新的实践范式。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
人工智能助力老年英语课堂教学创新与实践	中老年学员英语基础薄弱且年龄偏大，学习中存在“不敢说”“记不住”的难题；课程内容与实际应用脱节，学员学习积极性不高；中老年学员对信息技术不擅长，使用数字化工具存在障碍	激发中老年学员的英语学习兴趣，提升其英语口语表达和应用能力；帮助学员掌握 AI 工具的使用方法，使其能利用 AI 进行持续学习；实现课程内容与实际应用的结合，让学员能即学即用	如：“文心一言”及其创建的 AI 口语助教“小悦老师”，辅助学员进行发音练习、获取英语表达；利用“文心一言”进行对话编写、韵律歌创作指导及知识拓展查询

案例 15：人工智能推动养教结合实践创新

北京经济技术开发区康养企业联合社区教育机构利用人工智能技术，致力于打造全方位、个性化的养教结合智能服务体。在老年教育课堂、养老驿站、老年活动中心等场所部署多模态生物传感终端，对老年人的学习活动状态进行实时监测。比如，借助摄像头结合面部表情识别技术，分析老年人的情绪状态，一旦发现异常，如长时间情绪低落、活动量骤减等可能与抑郁症倾向相关的迹象，系统便会自动预警，工作人员能及时介入，为老年人提供心理关怀与疏导。同时利用生成式 AI 交互系统，为老年学堂注入活力，生成相关主题的教学背景以及生动有趣的动画影像，帮助老年学员加深理解与记忆。老年学员还能随时与 AI 助教交流互动，根据学员学习进度，AI 助教还智能推送个性化学习资料与微课程，真正实现“因材施教”。

案例关键要素表

案例名称	问题聚焦	目标实现	技术应用
人工智能推动养教结合实践创新	老年人健康状况监测难以及时发现潜在心理问题；老年教育课堂教学形式单一，难以满足多样化学习需求。	实时精准监测老年人健康状况，及时发现并干预心理问题；丰富老年教育教学形式与内容，提升学习效果与兴趣。	如：多模态生物传感终端用于健康数据采集与分析。生成式AI交互系统。

四、特别说明

本实施导引中的人工智能应用典型案例，来自北京市域内开放大学、成人高校、社区教育机构、青少年校外教育机构、职业学校等提供的人工智能应用实践案例，我们严格遵循信息获取的合法合规原则，确保所引用内容的来源具有公开性与可追溯性。这些案例的引用旨在为院校实践及相关研究提供参考借鉴，以期促进经验交流与实践探索。我们对案例单位和作者以及信息源的知识产权表示充分尊重，若存在任何版权问题，我们将及时进行处理。

《终身教育人工智能应用实施导引》 编写委员会

主编单位：北京教育科学研究院终身学习与可持续发展教育研究所

顾问：董竹娟 冯洪荣

编委会组长：杨德军

编委会副组长：史枫

编委会成员（按姓氏笔画排序）：王咸娟、邢贞良、宋瑞洁、
林世员、桂敏、张婧、赵志磊

案例素材提供单位（按导引中案例顺序排序）：

国家开放大学、北京开放大学、北京市东城区职工大学、
北京市西城经济科学大学、北京市宣武少年宫、北京市顺义
区社区教育中心、北京市实验职业学校、北京市海淀区职工
大学、北京市朝阳区职工大学、北京市昌平区成人教育中心、
北京市门头沟区社区教育学院、北京市西城区教育研修中心、
北京教育科学研究院终身学习与可持续发展教育研究所。