

附件 1:

银川市人工智能赋能基础教育改革创新 行动方案（2025-2027）

为全面提升我市中小学师生人工智能素养，根据教育部、中央网信办等九部门联合发布的《关于加快推进教育数字化的意见》精神和教育厅印发的《人工智能赋能基础教育改革创新实施方案》要求，结合我市教育发展实际，制定本方案。

一、工作目标

准确把握人工智能时代教育发展方向，持续推进银川市教育数字化，积极探索中小学人工智能场景赋能教育教学的新路径。全面提升师生的数字素养与技能，推动人工智能赋能教育的深度变革与模式重塑，以人工智能擦亮“教育在银川”品牌。到 2027 年，全面实施进阶式人工智能教育课程体系；构建人工智能赋能教育教学生态，初步形成人工智能赋能基础教育提升的创新实践；全面提升人工智能教育师资专业化水平，构建社会资源支持人工智能教育的服务格局；普及全市中小学人工智能教育，全面提升中小学生学习人工智能素养。

二、主要任务

（一）实施进阶式人工智能教育课程

1. 全面普及人工智能基础课程。中小学开设人工智能教育课程，义务教育一至三年级与各学科融合开设，四至九年级纳入地

方课程；普通高中将“人工智能”作为信息技术学科必选内容。义务教育学校人工智能教育课程开设时间由各学校结合实际自行确定，有条件的学校2025年秋季学期起开设，到2027年实现中小学校全面开设。义务教育阶段人工智能教育可单独开设也可与信息科技、科学类、综合实践活动、劳动课程整合实施，每学年不少于10课时，教材或读本选用自治区教育厅统一安排书目。（责任部门：教育一科、市教科所）

2. 落实各学段人工智能教育重点。小学低年级段侧重感知和体验人工智能技术，小学高年级段和初中阶段侧重理解和应用人工智能技术，高中阶段侧重项目创作和前沿应用。注重人工智能教育应用伦理，引导中小学生科学合理使用各类人工智能工具，特别是生成式人工智能工具。幼儿园在保育教育活动中可适当引导幼儿感知人工智能的趣味性和实用性，萌发好奇心和探究意识。（责任部门：教育一科、市教科所）

3. 深化人工智能与各学科课程融合。加强人工智能教育与各学科深度融合，落实跨学科学习、大单元教学、学科实践等活动，大力推进基于任务式、项目式、问题式学习的教学。鼓励学校运用人工智能技术促进中小学创新后备人才培养，借助创新思维训练AI工具、自适应学习平台等构建AI驱动的个性化学习体系，借助虚拟实验室、模拟科研场景等打造智能化创新实践环境，营造创新人才培养“沃土”。（责任部门：教育一科、市教科所）

4. 积极创设特色人工智能课程。鼓励有条件的学校自主建设

人工智能实践应用的拓展类课程，将人工智能教育纳入课后服务、社团活动、学科主题学习、研学实践等育人体系。构建市、区（县）、学校联动举办人工智能讲座课程的常态化机制，充分挖掘人工智能科技创新资源，联合人工智能企业，高校、研究机构、人工智能行业协会等形成一批人工智能教育特色课程。（责任部门：教育一科、市教科所）

（二）构建人工智能赋能教育生态

5. 创建五育融合智慧教育体系。整合学生社会实践、志愿服务、主题教育等数据，2027年前完成20所数据驱动的德育管理试点学校；开展“AI+红色教育”项目，依托本地红色资源打造VR党史馆；实施“智慧操场”工程，到2027年完成20所中小学AI运动监测设备配置，实时分析跳远、跳绳等运动数据生成个性化训练报告，为教学提供数据支撑；建设市级美育数字资源库，到2027年打造2所“元宇宙美育示范校”；开展“AI助农”主题实践，组织城乡学校结对开展智慧大棚管理等项目，纳入综合素质评价体系。（责任部门：党建科、教育一科、教育二科、规划科）

6. 创新人机协同教学模式。实施“AI助教普及计划”，到2027年共打造60个智能备课、作业智能批阅、AI课堂行为分析等典型应用场景；开展“师-机-生”“数字教师双师课堂”试点，到2027年完成语文、英语等学科200节教学课例开发，打造“真人教师+虚拟教师”协同教学样板；开展“智慧学伴”学习探索，

集成知识点微课、智能错题本等功能，实现个性化学习路径推送。

（责任部门：市教科所）

7. 深化三级教研联动升级。建立市-县（区）-校三级虚拟教研室，组建数学、科学等5个学科虚拟教研联盟，开展跨区域集体备课；实施“数据驱动教研”专项，创新机制发挥智慧教研平台作用，遴选50所实验校开展教与学数据建模，到2027年完成5000节课的线上备课、智能诊断，生成教学改进报告，形成本土化循证教研案例库。（责任部门：市教科所）

8. 加快教育评价数智改革。建设学生成长数字档案，整合学业、体测、实践等数据，构建“人工智能+五育融合”，基于学生艺术素养、学业水平、劳动素养、身心健康等典型智能场景应用，数据辅助素养评价体系，推动育人方式变革；推行教师智能考评体系，涵盖课堂教学、教研成果等多维评价的模型，纳入职称评审参考指标；逐步推广人工智能技术在中考、高考及各级学业质量监测中的应用。到2027年，将人工智能素养纳入信息科技科目考试内容。（责任部门：教育一科、人事科）

9. 提升教师队伍人工智能素养能力。在宁夏幼儿师范学校、银川市职业学院增设“人工智能教育”微专业，到2027年培养一批AI教育应用骨干教师；开展校长教育数字领导力研修，每年组织首席信息官、校园长培训交流。到2027年前完成5000名教师智能教学培训，纳入继续教育学分。鼓励企业提供“算力+

应用”“算力+课程”等一体化服务。（责任部门：教育二科、市教科所、市培训中心）

（三）夯实人工智能教育基础支撑

10. 全面提升网络与算力保障能力。加快推进与教育厅骨干网的联通，持续拓宽学校的互联网络带宽，提高骨干网络的服务能力。集约化提供所属学校的出口带宽与算力资源，启动弹性机制，确保满足上课峰值时的并发量。开展计算机、多媒体终端和校园局域网的摸底、测试与必要的迭代工作。市、（县）区、学校分工做好网络安全防护，加强信息保密和人工智能伦理治理。

（责任部门：市教科所）

11. 加强人工智能教育应用场景建设。实施“千室升级”计划，区域统筹布局多元化、高水平的人工智能教育数字实验室。新建、改建人工智能教育实验室，利用原有创客空间和实验室，构建集课程资源、实验硬件、网络平台于一体的实体环境，为学生提供人工智能体验、学习、实践的空间，到2027年建设、改造500间智慧环境教室、50间数字实验室，配备自适应学习终端1万台；搭建银川特色数字资源库。（责任部门：银川市教育局规划科）

12. 推动人工智能与教育教学的融合发展。围绕人工智能技术赋能教育高质量发展，开展人工智能场景应用试点学校探索挖掘教学、管理和校园生活等多领域的场景需求。建设教育应用场景供需平台，畅通高校、科研院所、企业与中小学校交流合作渠

道，形成教育场景应用场景解决方案，实现发现与展示、场景需求与供给的有效对接。推广智能空间、智慧课堂、智能研训、智能评价等典型场景应用，营造大规模的因材施教和个性化学习环境。（责任部门：市教科所）

（四）实施创新示范引领工程

13. 开展城乡共智专项行动。开展“数字共同体学校”建设，依托集团化办学，发挥人工智能等新技术的作用，将所有农村小规模学校纳入教育集团化管理，通过优质学校托管、城乡教育共同体建设等方式，实现资源共享，缩小城乡教育差距。到2027年，组建30个城乡教育共同体，惠及2万名农村学生；开发“塞上田园智课”系列，打造智慧大棚管理等乡土数字化实践基地。（责任部门：教育一科、二科）

14. 人工智能教育领航计划。创建“两区三带”示范格局，启动金凤区、兴庆区人工智能教育先行区建设，到2027年以辖区形成示范带，如闽宁镇乡村振兴带特色应用场景等；实施“十百千”培育工程，到2027年打造50所市级人工智能教育标杆校、培养500名AI教学能手；举办“丝路数字教育研讨会”，联合沿黄城市开展AI教育成果展、智慧课堂竞赛等品牌活动。（责任部门：教育一科、人事科、市教科所）

三、实施保障

吸纳全国高校专家力量，建立银川市人工智能场景应用咨询专家库，研究应用场景建设目标与任务，创新教育应用模式、方法与

路径，推动前沿技术向中小学转化应用，深化产教融合。加强机制创新，探索教育领域数字要素工作，建立健全应用场景保障体系，依据数据要素政策法规构建监管框架，确保教育数据的伦理、公平、透明及可用，为智能环境赋能教育发展提供保障。