吉林省人工智能赋能教育高质量发展三年行动计划(2025—2027年)

为深入贯彻落实《吉林省教育强省建设规划纲要(2024—2035)》目标任务,根据《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》(教办[2025]3号)部署要求,全面推进智能化,促进人工智能助力教育变革,结合我省实际,制定本行动计划。

一、主要目标

到2027年,初步完成人工智能技术驱动下的吉林省智慧教育体系搭建,将教育数字化与各项工作有机融合,全面促进我省教育数字化、智能化、智慧化转型,赋能我省教育高质量发展。在主要目标上实现"三覆盖两提升一品牌",即教育教学全覆盖、学习支持全覆盖、管理应用全覆盖;理论研究能力提升,特色资源供给能力提升;打造吉林智慧教育品牌。加速把教育强省建设的"规划图"变成"施工图""实景图"。

二、重点任务

- (一) 人工智能教育教学质量提升工程
- 1.中小学人工智能课程体系建设行动。落实国家课程方案和课程标准要求,开齐开足中小学人工智能教育相关课程。出台《吉林省中小学人工智能教育和科学教育融合发展三年行动计划》,

推动中小学人工智能课程、教育教学方法、教师数字素养、科教智能活动深度融合,协同发展。鼓励将人工智能课程纳入社团活动或课后服务项目,切实落实"双减"政策,促进基础教育优质均衡发展。

- 2.人工智能赋能高等教育改革行动。持续拓展网络教学空间,打通教学各环节,以智慧教室为基础底座,建设课前预习一课中学习—课后复习—课程答疑全过程闭环学习模式。鼓励各校利用数字化技术建立跨地、跨校、跨学科的虚拟教研室,锻造一批高水平教学、科研团队。以虚拟仿真技术、大数据为支撑,融合智能物联、智能管理、智能学习与评估等技术,建设一批省级虚拟仿真实验室、实训室。加强校企合作协同育人,鼓励高校与企业共建现代产业学院和产教融合实践中心。
- **3.人工智能赋能终身学习行动。**充分利用国家终身教育智慧教育平台,打造全民终身学习新蓝图。积极推动学分银行建设,为学习者建立终身档案,定制个性化学习路径,绘制个人能力图谱,对接智慧就业平台,服务终身学习。重视银龄教育,以开放大学、老年大学为载体,组织智慧教学团队,深入社区一线,线上线下联动提升老年人学习体验。
- **4.教师智慧教育素养提升行动。**协同多方力量,共同推动各级各类教师开展数字化教育专题培训,形成"专家引领、骨干培养、全员普及"工作态势,促进教师队伍专业化成长。通过"国培计划""省培计划"等培训项目专项开展人工智能相关培训。组织

由人工智能相关领域专家、学者、教授、技术人员组成的"人工智能应用导师团",以线上线下相结合形式,分级分类开展教师人工智能素养提升培训。鼓励各地、各校根据实际情况开展培训。

- 5.学生人工智能应用素养提升行动。引导学生将人工智能用于自主学习、作业辅导、校外实践、科学探究、身心健康、方案规划、创意创造、生活劳动等方面。小学阶段重在启蒙学生人工智能思维,培养人工智能基本素养。初中阶段利用人工智能赋能学生学习和生活,培养自主学习能力。高中阶段进一步强化学生人工智能应用能力,利用人工智能解决实际问题。高等教育阶段突出引导学生利用人工智能探索科学前沿、进行职业规划,将人工智能作为常规工具熟练应用。
- **6.国省平台应用提升行动**。以国家、省级智慧教育公共服务平台应用为主体,搭建各类学生数字教育交流展示平台,促进数字化拔尖创新人才早期培养和学生数字素养与技能提升。定期组织开展人工智能大讲堂、人工智能应用竞赛、人工智能实践研究等活动,为师生提供学习和交流机会。鼓励各地各校以平台为依托,开展人工智能科技节、人工智能作品展、人工智能交流会等活动,不断提高国省智慧教育平台利用率和覆盖面。
 - (二) 人工智能应用场景推广工程
- 7.智慧校园建设行动。大力推进智慧校园建设,建立中小学、职业院校、高等院校不同的标准体系,加强各类系统应用融合,聚焦可复制、可推广、高质量的教育应用场景,突出以智促学、

以智辅教、以智助研,构建"标准规范+实践应用+效果评估+推 广普及"的融合发展路径,打造一批智慧校园样板校,在助学、 助教、助管、助研、助评、助培方面探索智慧化应用模式。

- 8.人工智能教育教学应用行动。鼓励教师探索 AI 情景式教学,广泛提升人工智能技术在教师备课、教学、作业、辅导、考试、评价等环节全场景应用。大力推广虚拟现实、数字孪生等人工智能技术在实习实践环节应用,有效支撑实习实践教学。引导各高校和地方教育主管部门,围绕人工智能伦理、数据安全、教学场景、教育科学性等方面,探索未来教育新范式,逐步形成符合教育教学规律的智慧教育通用评价标准。
- 9.大中小学心理健康润心行动。试点开展 AI 健康监测,利用人工智能技术,构建全方位、多层次学生心理健康监测预警系统。通过科学分析学习状态、活动参与及体质健康,建立学生健康成长档案,实现动态监测与预警。基于数据分析,智能推荐个性化、精准化心理健康干预方案,包括心理咨询服务、专项辅导课程及心理健康主题活动等。建立科学的心理健康评估体系,对干预效果进行量化评估与持续优化。
- **10.教育评价创新提升行动**。围绕智慧教育理念、人才培养模式、智慧教学评价等方面,进行深度改革和大胆探索。利用人工智能、大数据等现代信息技术创新评价工具,探索构建教师、学生和学校管理的多元评价体系,实现评价过程智能化、数据化和精准化。收集和分析教学过程中的多维度数据,对教师的教学

质量、学生的学习成效以及学校的管理效能进行科学、全面、客观评估,构建教师教育教学以及学生学习数字化档案,为教育决策提供有力支撑,促进教育质量和效率全面提升。

- 11.家校合作智慧共育行动。结合智能技术与人工辅导,创立适应未来教育需求的"智慧家长学堂"。融合爱国主义教育、家庭沟通技巧、学生成长指导和应急处理能力培养等多方面资源,结合教育政策解读、教育理念分享及成功教育实践案例,构建全面的知识体系。丰富专业语料库,训练教育大模型,为学生和家长提供泛在、精准的学习资源与助学服务,进一步加强家校合作,共同助力学生全面发展与成长。
- 12.政务服务智慧提升行动。充分发挥"吉林教育数据驾驶舱"作用,实现数据驱动下的精准管理决策。逐步扩大吉林省智慧教育公共服务平台政务服务范围,将人工智能技术深度融入教育政务服务各个环节,实现政务服务事项在线办理、智能咨询与个性化推送。通过优化平台功能,拓展服务领域,进一步提升教育政务服务便捷性、高效性和智能化水平,满足广大师生及社会公众对高质量教育政务服务需求。
 - (三)人工智能创新领航工程
- **13.科研教研能力提升行动**。组建吉林省教育数字化和网络安全专家委员会,聚焦人工智能赋能教育高质量发展主题,强调科学规划,对智慧校园建设、智慧教育平台应用、网络安全能力提升等重点工作进行全面指导。专项支持人工智能与教育相融合

的科学研究和教学研究,每年立项总数不少于200项。

- 14.学科专业建设提质攀升行动。加强人工智能、量子计算等前沿学科的布局与深化,支持建设人工智能相关专业。鼓励高校积极开设人工智能第二学位、微专业、微课程,推动人工智能和传统学科融合发展,培养复合型人才,提升学生就业能力。推动人工智能赋能传统学科专业改造升级,建设一批具有人工智能特色的"四新专业"、20个省级人工智能学院和未来技术学院。加强大模型赋能学科专业建设,支持吉林农业大学人工智能+菌物学大模型、吉林财经大学应用经济学大模型、白城医学高等专科学校眼视光类大模型等有建设基础的学科大模型转化落地。
- 15."大模型+"专业化培育行动。注重产学研用深度融合,鼓励校校、校企、校地深度合作,引导人工智能大模型向算法优化发展,推动人工智能大模型本地化部署、精细化分类、专业化应用,利用高质量教育数据、科研数据、生产数据培育一批领域大模型、行业大模型、专业大模型,提高产学研协同效能,增进科研成果向生产力转化效率,形成教育、科技、人才、产业一体化良性发展新格局。
- **16.创新实践平台搭建行动。**依托高校、科研机构和企业的优势资源,搭建人工智能创新实践平台。为学生、教师及科研人员提供实践场地、设备与技术支持,鼓励开展跨学科人工智能创新项目。组织各类人工智能创新竞赛、创业孵化活动,促进创新成果转化应用,激发创新活力,培养创新人才与团队,推动人工

智能技术在教育及相关领域的实际应用与创新发展。

- (四) 人工智能应用环境筑基工程
- 17.数字化基础设施改善行动。全面改善学校网络接入条件,推进双千兆网络和教育专网建设,实现互联网、政务外网、教育专网三网互通,推进 5G、IPv6、物联网等网络技术广泛应用。各地各校通过购置、共享、租赁等方式按需更新数字化教学设备、智能考试设备、VR和AR设备等智慧教育终端。推动智算中心和智算网络建设,支撑人工智能大模型及应用算力需求。长春、吉林等地学校可率先开展 5G 网络校园全覆盖,为智慧教学提供高速网络保障。
- **18.**吉林省智慧教育公共服务平台建设行动。利用人工智能技术升级吉林省智慧教育公共服务平台,完善平台功能,纵向贯通国家智慧教育平台,横向打通省内各平台,逐步完成统一认证,促进各级各类教育管理平台、资源平台和第三方应用深度聚合。支持各地各校自主建设个性化智能应用,推动平台集成化、智能化、国际化动态升级,构建智慧教育应用新生态。
- 19.数字教育资源建设行动。不断完善吉林省教育数字基座建设,建立数字教育资源分级分类目录,实行教育数据溯源机制,明确省级数字教育资源出入库标准和教育数据流通对接标准,实现"数出一门、数入一库、一数一源"。加强各地各校特色高水平数字教育教学资源开发,推动教学视频、数字教材、试题库、案例库、应用库同步开发,至少建成100门"网上金课",进一步

完善吉林省教育特色数字资源库。加强同科研机构、文博场馆、企业的深入合作,共建共享数字教育资源。

20.人工智能网络安全保障行动。加强人工智能应用安全和网络安全管理,审核校验进入校园的人工智能相关产品,推动大模型合规准入,保护个人信息。开展网络安全宣传、培训和演练活动,提高师生网络安全意识和防护能力。

三、组织保障

一是强化部门联动。联合财政、工信、政数、通信等部门,强化信息共享,避免资源重复配置,确保行动计划高效推进与实施。各地各校要把教育数字化作为"一把手"工程,完善领导体系、探索运维机制、做好制度建设,常态化、机制化推进。

二是构建多元参与格局。积极调动企业、科研机构、高校等各方力量,鼓励其发挥专业优势,积极参与教育数字化转型各环节,形成政府引导、社会参与的高质量发展新模式,共同推动吉林省教育事业发展的智慧化、数字化进程。

三是注重经验总结。利用三年时间逐步从理论层、环境层、 应用层、保障层四个方面,打造人工智能研究沃土,搭建人工智 能应用体系,赋能吉林教育高质量发展。注重及时梳理总结建设 成效,以人工智能技术开辟教育数字化发展新赛道、塑造发展新 优势、促进我省教育高质量发展。