河北省全民科学素质行动规划纲要实施方案（2021—2025年）

　　为全面做好我省“十四五”期间全民科学素质工作，根据国务院《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》（以下简称科学素质纲要）、《河北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二○三五年远景目标纲要》精神，结合实际，制定本实施方案。

　　一、总体要求

　　（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面贯彻落实习近平总书记关于科普和科学素质建设的重要论述，坚持党的全面领导，坚持以人民为中心，按照立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的要求，以提高全民科学素质服务高质量发展为目标，以践行社会主义核心价值观、弘扬科学精神引领为主线，以深化科普供给侧改革为重点，着力打造社会化协同、智慧化传播、均衡化发展、规范化建设的科学素质建设生态，营造热爱科学、崇尚创新的社会氛围，提升社会文明程度，为建设现代化经济强省、美丽河北提供有力支撑。

　　（二）主要目标。到2025年，我省公民具备科学素质的比例达到15％，城乡区域科学素质发展不平衡明显改善，科普供给侧改革成效显著，科普公共服务能力显著提升，科普社会发展大格局更加健全，科普助力高质量发展的动能显著增强。“科学普及与科技创新同等重要”的制度安排基本形成，科学精神在全社会广泛弘扬，崇尚创新的社会氛围日益浓厚，社会文明程度实现新提高。

　　二、主要任务

　　（一）青少年科学素质提升行动。

　　1.系统提升各教育阶段科学教育水平。实施科学家精神进校园行动，将科学精神和科学家精神融入课堂教学和课外实践活动。加强学前教育科学启蒙和教育资源供给，培养学龄前儿童对科学的兴趣。深化义务教育阶段科学课程教育改革，推广高质量科学教育教材和课程，倡导启发式、探究式、开放式教学，保护学生好奇心，激发求知欲和想象力。完善初高中包括科学、数学、物理、化学、生物学、通用技术、信息技术等学科在内的学业水平考试和综合素质评价制度，引导有创新潜质的学生个性化发展。推进信息技术与科学教育深度融合，推行场景式、体验式、沉浸式学习，完善科学教育质量评价和青少年科学素质监测评估。加强农村中小学科学教育基础设施建设和配备，加大科学教育活动和资源向农村倾斜力度。深化高校理科教育教学改革，推进科学基础课程建设，加强科学素质在线开放课程建设。深化高校创新创业教育改革，深入实施大学生创新创业训练计划，组织开展“挑战杯”“创青春”等大学生创业大赛，支持在校大学生开展创新型实验、创业训练和创业实践项目。加强职业教育阶段的科学教育和技能培训，大力开展各类科技创新实践活动。

　　2.充分利用科学教育资源助推“双减”工作。在“双减”政策下，遴选推荐一批思想品质优秀、热爱教育事业、科普经验丰富的专家、科技人才、科普工作者，以及符合学校需求的科技馆、科普教育（示范）基地，按照“双向选择”的原则，由学校自主选聘为科技辅导员或合作机构，并参与学校的课后服务。实施馆校合作行动，引导中小学充分利用科技馆、博物馆、科普教育（示范）基地等科普场所广泛开展各类学习实践活动，引导高校、科研机构、医疗卫生机构、企业等开发开放优质科学教育活动和资源，开展“科普进校园”系列活动，组织科学家、工程师、医疗卫生人员等科技工作者走进校园，开展科学教育和生理卫生、自我保护等安全健康教育活动。广泛开展科技节、科学营、科技小论文（发明、制作）等科学教育活动。加强对家庭科学教育的指导，提高家长科学教育意识和能力，推动学校、社会和家庭协同育人。建立健全科学、多元的发现和培育机制，对有科学家潜质的青少年进行个性化培养。通过实施英才计划，开展青少年科技创新大赛、青少年机器人大赛、全国中学生学科竞赛、青少年体育比赛等活动，探索从基础教育到高等教育的科技创新后备人才贯通式培养模式，深入实施基础学科拔尖学生培养计划2.0，完善拔尖创新人才培养体系。

　　3.加强科技教师和科技辅导员队伍建设。将科学精神纳入教师培养过程，将科学教育和创新人才培养作为重要内容。加强中小学科学教师和科技辅导员队伍建设，加强对科学、数学、物理、化学、生物学、通用技术、信息技术等学科教师的培训力度。实施乡村教师支持计划。加大科学教师线上线下培训力度，深入开展“送培到基层”活动，每年培训教师2000名，推动高等师范院校和综合性大学开设科学教育本科专业，扩大招生规模。

　　（责任部门：省教育厅、省科协牵头，省委宣传部、省科技厅、省工业和信息化厅、省科学院、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省应急管理厅、省市场监管局、省体育局、省气象局、省林业和草原局、省文物局、省地震局、省广播电视局、省社科院、团省委、省妇联、省通信管理局按职责分工负责）

　　（二）农民科学素质提升行动。

　　1.推进农村科普活动深入开展。重点围绕保护生态环境、节约能源资源、绿色生产、防灾减灾、卫生健康、移风易俗等，深入开展文化卫生科技“三下乡”、全国科普日、全国科技活动周、食品安全宣传周、防灾减灾日等科普宣传教育活动，传播科学理念，提高农民科学文化素养。

　　2.加强农业科技培训和人才培养。面向保障国家粮食安全和重要农副产品有效供给、构建乡村产业体系、发展农村社会事业新需求，坚持“需求导向、产业主线、分层实施、全程培育”的原则，省、市、县三级培训基地分类别、分层次开展全产业链培训，同时依托全国农业科教云、农广校等平台开展农民教育培训，大力提高农民科技文化素质，服务农业农村现代化。开展农民职业技能鉴定和技能等级认定、农村电商技能人才培训，举办面向农民的技能大赛、农民科学素质网络竞赛、乡土人才创新创业大赛、农村全民健身活动等。到2025年，开展线上线下农民教育培训20万人次以上。实施农村妇女素质提升计划，帮助农村妇女参与农业农村现代化建设。

　　3.实施科普助力乡村振兴行动。引导多元主体参与农村科普，鼓励高校和科研院所开展乡村振兴智力服务，推广科技小院、专家大院、院（校）地共建等农业科技社会化服务模式。深入推行科技特派员制度，建立健全特派员服务体系，服务县域经济发展。支持家庭农场、农民合作社、农业社会化服务组织等新型农业经营主体和服务主体通过建立示范基地、田间学校等方式开展科技示范，引领现代农业发展。依托国家级、省级基层科普行动计划，建设完善农村专业技术协会（联合会）、农村科普示范基地、农村科普带头人、少数民族科普工作队、科普示范社区、家庭农场等阵地，开展农业科技服务，将先进适用的品种、技术、装备、设施导入小农户，实现小农户和现代农业有机衔接。

　　4.提升边远地区农民科技文化素质。引导社会科普资源向欠发达地区农村倾斜，加大各类项目支持力度，鼓励高校、科研院所、企业、医疗机构开展定点帮扶行动，精准对接科普服务需求，开展科技志愿服务，提高边远地区农民科技文化素质。提升农村低收入人口职业技能，增强内生发展能力。

　　（责任部门：省农业农村厅牵头，省委宣传部、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省应急管理厅、省市场监管局、省民族事务委员会、省广播电视局、省体育局、省气象局、省林业和草原局、省地震局、省社科院、省科学院、团省委、省妇联、省科协按职责分工负责）

　　（三）产业工人科学素质提升行动。

　　1.开展理想信念、职业精神和职业素养教育。开展“中国梦·劳动美”、最美职工、巾帼建功等活动，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神、奥林匹克精神，营造劳动光荣的社会风尚、精益求精的敬业风气和勇于创新的文化氛围。

　　2.提高产业工人技术创新能力。开展河北省“十百千”“六比一创”等多层级、多行业、多工种的劳动和技能竞赛，鼓励支持全国示范性和省、市两级创新工作室建设，探索县级、企业级创新工作室建设，组建创新工作室联盟，逐步形成全国、省、市、县、企业五级共创格局。推广现代学徒制，开展订单式培训和线上线下相融合的技术咨询和创新指导，统筹利用示范性高技能人才培训基地、国家级技能大师工作室，发现、培养高技能人才。组织开展“五小”、QC小组（质量控制小组）等群众性创新活动，推动大众创业、万众创新。

　　3.提升产业工人综合素质。在职前教育和职业培训中进一步突出科学素质、安全生产等相关内容，构建职业教育、就业培训、技能提升相统一的产业工人终身素养技能形成体系。充分发挥科技专家企业工作站、院士专家服务中心在专业技术人员继续教育中的重要作用。通过教育培训，提高职工安全健康意识和自我保护能力。深入实施农民工职业能力提升计划、求学圆梦行动等，提升职工学历层次和技术技能水平，增加进城务工人员教育培训机会。

　　4.发挥企业家示范引领作用。弘扬企业家精神，提高企业家科学素质，引导企业家在爱国、创新、诚信、社会责任和国际视野等方面不断提升，做创新发展的探索者、组织者、引领者和提升产业工人科学素质的推动者。鼓励企业积极培养使用创新型技能人才，在关键岗位、关键工序培养使用高技能人才。发挥学会（协会、研究会）作用，引导、支持企业和社会组织开展职业能力水平评价。发挥“科创中国”平台作用，探索建立企业科技创新和产业工人科学素质提升的双促进机制。推动相关互联网企业做好快递员、网约工、互联网营销师等群体科学素质提升工作。

　　（责任部门：省总工会、省人力资源社会保障厅牵头，省委宣传部、省教育厅、省交通运输厅、省卫生健康委、省应急管理厅、省工业和信息化厅、省体育局、省广播电视局、省社科院、团省委、省科协按职责分工负责）

　　（四）老年人科学素质提升行动。

　　1.提升老年人运用智能技术水平。聚焦老年人运用智能技术、融入智慧社会的需求和困难，加强家庭、社区、社会协同，依托老年大学（学校、学习点）、老年科技大学、社区科普大学、养老服务机构等，普及智能技术知识和技能，提升老年人信息获取、识别和使用能力，有效预防和应对网络谣言、电信诈骗。

　　2.加强老年人健康科普服务。实施“健康河北”行动，推动老年人健康科普进社区、进乡村、进机构、进家庭，开展健康大讲堂、老年健康宣传周等活动，利用广播、电视、报刊、网络等各类媒体，普及合理膳食、食品安全、心理健康、体育锻炼、合理用药、应急处置等知识，增强老年人健康管理意识和能力，提高老年人健康素养。充分利用新时代文明实践中心、社区老年人日间照料中心、科普园地、党建园地等阵地为老年人提供健康科普服务。

　　3.实施银龄科普行动。积极开发老龄人力资源，大力发展老年协会、老科协等组织，充分发挥老专家在咨询、智库等方面的作用。组建老专家科普报告团，充分发挥老专家在社区、农村、青少年科普中的积极作用，发展壮大老年志愿者队伍，鼓励支持老年人积极参与科学普及志愿工作。

　　（责任部门：省卫生健康委牵头，省委宣传部、省教育厅、省工业和信息化厅、省民政厅、省应急管理厅、省广播电视局、省市场监管局、省体育局、省通信管理局、省科协按职责分工负责）

　　（五）领导干部和公务员科学素质提升行动。

　　1.强化领导干部和公务员科学素质教育。认真贯彻落实《干部教育培训工作条例》《公务员培训规定》等文件要求，将科学素质提升纳入干部教育培训内容体系、列入干部教育培训年度计划，指导各地各单位分级分类做好领导干部和公务员科普知识培训，在各级党校（行政学院）和各类干部培训院校教学计划中开设科学素质教育课程，加强前沿科技知识和全球科技发展趋势学习，突出科学精神、科学思想培养，增强把握创新发展规律、科技管理规律以及人才成长规律的能力，提升科学执政水平和科学治理能力，更好地服务“六个现代化河北”建设。

　　2.在公务员录用中落实科学素质要求。不断完善干部考核评价机制，在公务员录用考试和任职考察中，强化科学素质有关要求并有效落实。

　　（责任部门：省委组织部牵头，省委宣传部、省教育厅、省社科院、省科学院、省科协按职责分工负责）

　　（六）科技资源科普化工程。

　　1.建立完善科技资源科普化机制。鼓励国家、省级科技计划（专项、基金等）项目承担单位和人员，结合科研任务加强科普工作。推动在科技奖项评定、科技人员职称评聘、科技创新基地考核中列入科普工作指标。通过河北省科普事业贡献奖，激发科技工作者参与科普的主动性和积极性。开展科技创新主体、科技创新成果科普服务评价，引导企业和社会组织建立有效的科技资源科普化机制，推动科普事业与科普产业发展，探索“产业＋科普”模式。促进科普教育学分制成为创新人才培养重要举措。

　　2.促进科技资源向科普资源转化。支持和指导高校、科研机构、企业等利用科技资源开展科普工作，开发科普资源，加强与传媒、专业科普组织合作，及时普及重大科技成果。建设科学传播专家工作室，鼓励行业专家、科研人员等积极参与科普教育和科普传播推介工作。拓展科技基础设施科普功能，推动高校、科研机构、国家重点实验室、企业等创新基地面向社会开放，组织开展形式多样的科普活动。

　　（责任部门：省科技厅牵头，省发展改革委、省委宣传部、省教育厅、省人力资源社会保障厅、省科学院、省科协按职责分工负责）

　　（七）科普信息化提升工程。

　　1.加大对科普创作的扶持和奖励力度。支持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康等重大题材开展科普创作。大力开发动漫、短视频、游戏等多种形式科普作品。扶持科普创作人才成长，培养科普创作领军人物。推进科技传播与影视融合，搭建高水平科幻创作交流平台和产品开发共享平台，鼓励高校、企业、社会团体积极参与科幻产业发展。

　　2.实施全媒体科学传播能力提升计划。构建多平台支撑、全媒体融合的科普传播体系。推进图书、报刊、音像、电视、广播等传统媒体与新媒体深度融合，鼓励公益广告增加科学传播内容，实现科普内容多渠道全媒体传播。引导主流媒体加大科技宣传力度，增加科普内容、增设科普专栏。大力发展新媒体科学传播。加强媒体从业人员科学传播能力培训。促进媒体与高校、科研院所的沟通合作，增强科学传播的专业性和权威性。

　　3.推进智慧科普建设。推进科普与大数据、云计算、人工智能、区块链等技术深度融合，强化需求感知、用户分层、情景应用理念，推动传播方式、组织动员、运营服务等创新升级，推动“科普中国”与省级各类科普资源平台深度对接，进一步打造省级科学传播网络平台和科学辟谣平台。强化科普信息落地应用，与智慧教育、智慧城市、智慧社区等深度融合，推动优质科普资源向革命老区、民族地区、脱贫地区倾斜。

　　（责任部门：省科协牵头，省委宣传部、省教育厅、省农业农村厅、省工业和信息化厅、省民政厅、省民委、省广播电视局按职责分工负责）

　　（八）科普基础设施工程。

　　1.加强对科普基础设施建设的统筹规划与宏观指导。贯彻落实国家科普基础设施发展规划，完善科普基础设施建设管理的规范和标准，建立健全分级评价制度。推进完善社会资金投入科普基础设施建设的优惠政策和法规。推行科技馆登记注册制度和年报制度。推进符合条件的科技馆免费开放，提高免费开放科技馆管理运营水平。

　　2.创新现代科技馆体系。推动科技馆与博物馆、文化馆等融合共享，构建服务科学文化素质提升的现代科技馆体系。鼓励和支持有条件的市、县建设综合科技馆，有条件的地区和企事业单位建设特色科技馆、专业科技馆。开展科普展教品创新研发，打造科学家精神教育基地、前沿科技体验基地、公共安全健康教育基地和科学教育资源汇集平台，提升科技馆服务功能。推进数字科技馆建设，统筹流动科技馆、科普大篷车、农村中学科技馆建设，探索多元主体参与的运行机制和模式，提高服务质量和能力。

　　3.大力加强科普基地建设。统筹推进科普（示范）基地、公民科学素质示范单位等建设发展，构建动态管理和长效激励机制，鼓励和支持相关单位参与全国科普教育基地创建，提升科普基地核心功能和科普服务内涵。推进图书馆、文化馆、博物馆等公共设施开展科普活动，拓展科普服务功能。引导和促进公园、自然保护区、风景名胜区、机场、车站、电影院等公共场所强化科普服务功能。开发利用有条件的工业遗产和闲置淘汰生产设施，建设科技博物馆、工业博物馆、安全体验场馆和科普创意园。

　　（责任部门：省科技厅、省科协牵头，省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省应急管理厅、省交通运输厅、省水利厅、省市场监管局、省体育局、省气象局、省统计局、省林业和草原局、省文物局、省地震局按职责分工负责）

　　（九）基层科普能力提升工程。

　　1.提升平战结合应急科普能力。各级政府建立应急科普部门协同机制，坚持日常宣教与应急宣传相统一，纳入各级突发事件应急科普工作整体规划和协调机制，突发事件状态下，形成各地各有关部门密切协作，统筹力量直达基层开展应急科普，及时做好政策解读、知识普及和舆情引导等工作。发挥好“科普中国”优质资源作用，利用好现有设施完善应急科普宣教平台。储备和传播优质应急科普内容资源，有效开展传染病防治、防灾减灾、应急避险等主题科普宣教活动，全面推进应急科普进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭。建立应急科普专家队伍，提升应急管理人员和媒体人员的应急科普能力。

　　2.健全基层科普服务体系。推动构建省域统筹政策和机制、市域构建资源集散中心、县域组织落实，以新时代文明实践中心（所、站）、党群服务中心、社区服务中心（站）等为阵地，以志愿服务为重要手段的基层科普服务体系。动员学校、医院、科研院所、企业、科学共同体和社会组织等组建科技志愿服务队，发挥全省科技志愿者作用，推进科技志愿服务专业化、规范化、常态化发展。加强科普信息员队伍建设，提升科普传播能力。建立完善跨区域科普合作和共享机制，鼓励有条件的地区开展全领域行动、全地域覆盖、全媒体传播、全民参与共享的全域科普行动。

　　3.夯实基层科普服务能力。深入实施基层科普行动计划。开展全国科普示范县（市、区）创建活动。加强基层科普设施建设，在城乡社区综合服务设施、社区图书馆、社区书苑等平台拓展科普服务功能。探索建立基层科普展览展示资源共享机制。深入开展爱国卫生运动、全国科普日、全国科技活动周、双创活动周、防灾减灾日、食品安全宣传周、公众科学日等活动，增进公众对科技发展的了解和支持。持续打造“送科技服务下基层”“科普活动进校园”等品牌科普活动，强化上下联动和示范引领，展现科普工作亮点和成效。

　　4.加强专兼职科普队伍建设。大力发展科普场馆、科普基地、科技出版、新媒体科普、科普研究等领域专职科普人才队伍，完善科普人才培养激励机制，动员科技工作者参与科普工作，不断充实兼职科普人才队伍。推动高校设立科普专业,鼓励高校、科研机构、企业设立科普岗位。探索面向各领域科普人才持续开展多方式、制度化、规范化培训的有效模式，不断提升科普专兼职人员的创新能力和专业水平。

　　5.拓展国际科学传播交流渠道。围绕河北省经济社会发展需求，切实加大引进海外高层次人才力度，围绕产业发展和技术创新对接搭建交流平台，开展技术咨询、学术交流、项目合作等。开展青少年交流培育，拓展合作领域，提升合作层次。发挥合作办学院校国际科学传播作用，鼓励高校建设国际联合实验室、实训基地。

　　（责任部门：省科协牵头，省委组织部、省委宣传部、省卫生健康委、省发展改革委、省科技厅、省应急管理厅、省教育厅、省民政厅、省文化和旅游厅、省市场监管局、省气象局、省总工会、省科学院、省广播电视局、团省委按职责分工负责）

　　三、组织实施

　　（一）加强组织领导。各级政府负责领导《实施方案》的落实工作，建立完善的科学素质建设工作协调机制，将公民科学素质发展目标纳入本地总体规划，将重点任务列入年度工作计划，将工作成效纳入目标管理考核范围。各级科协负责综合协调工作，与相关单位共同推进河北省科学素质建设工作。各有关部门将科学素质建设相关任务纳入本部门、本单位相关规划和计划，共同推进科学素质各项工作深入开展。

　　（二）完善保障条件。促进科学素质政策法规体系建设，推进《河北省科学技术普及条例》修订工作。强化标准建设，推动科普地方标准、行业标准、企业标准以及团体标准等建设工作。建立科普专业技术职称评价体系，开展科普专业技术职称评定工作，将科普人才列入各级各类人才奖励和资助计划。各地各有关部门通过现有资金渠道，统筹考虑和落实科普经费，保障科普经费投入，支持科普事业发展。资金主管部门要加强资金监管和绩效评价，不断优化支出结构，提高资金使用效益。大力提倡个人、企业、社会组织等社会力量采取设立科普基金、资助科普项目等方式为科学素质建设投入资金。

　　（三）健全长效机制。构建大联合、大协作、社会化的全民科学素质工作格局。充分调动社会各界参与科普工作的积极性，形成党委领导、政府负责、部门分工协作、社会力量广泛参与的良好态势。按照国家有关规定，对在公民科学素质建设中作出突出贡献的集体和个人给予表彰和奖励，大力宣传先进人物和典型经验。完善科普工作评估制度，加强对科学素质建设实施工作的动态管理和督促检查，配合国家相关部委做好公民科学素质监测评估、科学素质建设能力监测评估工作。