

附件

泰安市全民科学素质行动规划纲要 实施方案（2021-2025 年）

（征求意见稿）

为进一步提升全民科学素质，认真落实省委、省政府关于科普和科学素质建设的有关要求，根据《山东省全民科学素质行动规划纲要实施方案（2021-2025 年）》（以下简称《科学素质纲要》）《泰安市国民经济和社会发展第十四个五年发展规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本实施方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记视察山东重要指示要求以及关于科普和科学素质建设的重要论述，以提高全民科学素质服务高质量发展为目标，以促进人的全面发展为根本，以践行社会主义核心价值观、弘扬科学精神为主线，以深化科普供给侧改革为重点，努力提升社会文明程度，为加快新时代现代化强市建设提供基础支撑。

到 2025 年，全市公民具备科学素质的比例不低于 16%。城乡、区域、人群科学素质发展不均衡明显改善；“科学普及与科技创新同等重要”的机制探索取得有效进展；科普主体多元化、设施体系化、手段信息化、活动品牌化的工作体系不断完善；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；科普供给侧改革成效明显，基层科普投入逐步加大，科普公共服务能力有效提升；科学文化软实力持续增强，人的全面发展和社会文明程度实现新提高。

二、基本原则

（一）坚持科学精神引领。强化对科技工作者的政治引领和对公众的价值引领，培育和践行社会主义核心价值观，大力弘扬科学精神和科学家精神，倡树科学的思想观念，培养科学的行为方式，加强创新文化建设，坚定创新自信，形成崇尚创新的社会氛围。

（二）坚持协同联动。激发高校、科研院所、企业、基层组织、社会团体等主体活力，增强全民参与主动性和积极性，密切部门间配合协作，完善科普工作全链条。强化组织、政策、投入保障，努力构建“党委领导、政府推动、全民参与、社会协同、开放合作”的社会化科普工作大格局。

（三）坚持深化供给侧改革。准确把握新时代公众科普新需求，增加科普产品和服务有效供给，推动科普供需精准对接。破除制约科普高质量发展的体制机制障碍，创新科普内容、形式和手段，提高科普的知识含量，全面提升科普公共服务水平。

（四）坚持基层导向。推进科普资源下沉和科普工作重心下移，改善基层科普条件，缩小城乡科普服务水平差距，促进基层科普融合发展，推动科普公共服务均等化。

三、提升行动

（一）青少年科学素质提升行动

1. 弘扬和传承科学精神，全面提升青少年科学素养。聚焦落实立德树人根本任务，将科学精神和科学家精神贯穿于育人

全链条，开展科学家精神进校园活动，把科学精神融入教学和实践活动，激励青少年树立投身建设世界科技强国的远大志向，培养爱国情怀和社会责任感，提升创新实践能力。（市委宣传部、市教育局、市科技局、市广播电视台、团市委、市社科联、市科协按职责分工负责）

2. 加强基础教育阶段科学教育，努力营造良好科教环境。鼓励启发式、探究式、开放式教学，培养青少年科学思想、科学精神和创新思维，引导学生个性化发展，努力培育更多有创新潜质的青少年。加强农村中小学科学教育基础设施建设，推进科学教育活动和资源配备向农村倾斜。完善初高中学业水平考试和综合素质评价机制，加快推进信息技术与科学教育融合发展，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体系。定期举办青少年科技竞赛、青少年科技节，扩大赛事、活动规模，普及县、校选拔赛，为科技创新后备人才成长搭建广阔平台。（市教育局、市工业和信息化局、团市委、市科协按职责分工负责）

3. 加强科创人才培育，大力提升大学生科学教育和科普工作水平。鼓励驻泰高校、职业院校开设科普类课程，提升专业人才科普能力，为其成长为高层次科普专门人才奠定基础。深入实施大学生创新创业训练计划，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，着力提升驻泰高校、职业院校创新创业教育实效。鼓励大学生参加创新创业大赛、课外学术科技作品竞赛、创业计划竞赛、科普创作大赛、大学生科技节等创新实践活动。（市教育局、团市委、市科协按职责分工负责）

4. 强化校内外科教资源有效合作，推动学校、社会、家庭协同育人。实施科普助力“双减”行动，推进馆校合作，充分利用科技馆、博物馆、图书馆、文化馆、科普教育基地等资源，引导中小学广泛开展科学教育和实践活动。积极开展流动科技馆、科普大篷车、数字科技教育、科普巡展进校园等活动。支持驻泰高校、职业院校、科研机构、医疗卫生机构、企业等开发开放优质科教资源，鼓励科技工作者进校园。广泛开展科技节、科学营、科学体验、科技小论文（发明、制作）、争当小实验家等科学教育活动。强化对家庭科学教育的指导，注重学龄前儿童科学启蒙教育。（市教育局、市科技局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市水利局、市文化和旅游局、市卫生健康委、市应急局、市市场监管局、市气象局、团市委、市妇联、市科协、泰山林科院、市农科院按职责分工负责）

5. 加大培育力度，大力提升教师队伍科学素质。将科学精神、新科技知识和技能作为教师培训的重要内容，加大对科学、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。加强科学教师队伍建设，扩大中小学科学教师覆盖面。完善科技辅导员培训制度，定期开展科技辅导员培训，每年培训科技辅导员不少于 200 人次。（市教育局、市科协按职责分工负责）

（二）农民科学素质提升行动

1. 倡树科学理性的思想观念。深入开展文化科技卫生“三下乡”、科技活动周、食品安全宣传周、防灾减灾日、全国科普日等主题活动，围绕保护生态环境、节约能源资源、绿色生

产、食品安全、防灾减灾、卫生健康、移风易俗等内容进行科普宣传教育，传播科学的生产生活理念，提高农民科学文化素养。（市委宣传部、市科技局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市交通运输局、市水利局、市农业农村局、市林业局、市文化和旅游局、市卫生健康委、市应急局、市市场监管局、市广播电视台、市气象局、市科协按职责分工负责）

2. 培育高素质农民队伍。以技术应用普及、生产技能提高、知识素质提升为重点，分层、分类、多形式开展现代高素质农民农业全产业链培训，培育高素质农民 9000 人次。通过开展农村实用人才培养、农民职业技能鉴定、技能等级认定、专项职业能力考核、农村电商技能人才培养、农民科学素质网络竞赛等活动，加强对家庭农场（林场）主、合作社带头人、农技协领办人、龙头企业骨干、社会化服务组织带头人等培训，造就一批懂技术、会管理、能致富的农村实用人才队伍。开展农村妇女技能培训，提升其科学致富能力和科学文化素质。引导社会科普资源向偏远农村倾斜，提升农村低收入人口职业技能，增强内生发展能力。加强广播电视、互联网等与农民培训的跨界融合，积极开展信息技术培训，推广科普中国、云上智农等手机移动端，扩展广播电视农科类栏目的覆盖面，提高农民科学生活、科学生产、科学经营能力。（市农业农村局、市人力资源社会保障局、市林业局、市水利局、泰山林科院、市农科院、团市委、市妇联、市广播电视台、市科协按职责分工负责）

3. 实施乡村振兴科技支撑行动。鼓励引导驻泰高校、职业院校、科研院所、科技企业、专业社会组织开展农业科技服务，推广科技小院、农科驿站、专家大院、院（校）地共建等农业

科技社会化服务典型做法。深入推行科技特派员制度，支持家庭农场、农民合作社、农技协、农业社会化服务组织等新型农业经营主体和服务主体，广泛开展科技示范，引领现代农业发展。依托基层科普行动计划、科普示范工程，建设完善科普社区（村）、科普基地、基层农技协等阵地。开展“科技志愿服务乡村行”等乡村振兴科普行动，推广普及农业先进适用技术，推动农业科技成果落地应用。（市委宣传部、市农业农村局、市林业局、市水利局、市教育局、市科技局、泰山林科院、市农科院、市气象局、市科协按职责分工负责）

（三）产业工人科学素质提升行动

1. 加强理想信念和职业精神宣传教育。积极开展“中国梦·劳动美”、最美职工等培优选树活动，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，使劳动最光荣的观念深入人心。（市委宣传部、市人力资源社会保障局、市广播电视台、市住房城乡建设局、市总工会、团市委按职责分工负责）

2. 实施技能兴泰行动。构建多层次技能人才培养体系，深化职普融通、产教融合、校企合作，提升劳动者职业技能，增强就业创业能力。加强技工院校名优专业、市级技师工作站、劳模和工匠人才创新工作室等技能人才培养载体建设，为技能人才打造成长舞台。组织开展多层级、多行业、多工种的劳动和技能竞赛、“泰山工匠”选树等活动，推动大众创业、万众创新。（市人力资源社会保障局、市总工会、市教育局、团市委、市住房城乡建设局、市应急局按职责分工负责）

3. 实施职业技能提升行动。在职前教育和职业培训中突出科学素质、科技创新、安全生产等内容，构建普惠化、市场化、

多元化、多样化、规范化相统一的终身职业技能培训制度。通过开展科技信息推广应用培训、常态化线上线下职业技能培训、一线职工“求学圆梦行动”等活动，进一步提升职工的学历层次和技术技能水平，提高其创新研发、安全生产、职业健康意识和自我保护能力。（市人力资源社会保障局、市教育局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市卫生健康委、市发展改革委、市应急局、市总工会、团市委按职责分工负责）

4. 提升产业工人科学素质。大力弘扬企业家精神，充分发挥企业家在提升产业工人科学素质方面的示范引领作用。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。加强新经济、新业态中出现的新职业信息及职业技能标准的开发，加大急需职业、先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业以及人工智能、云计算、大数据等领域的职业技能培训。发挥企业和学会等社会组织作用，引导、支持开展职业能力水平评价。发挥“科创中国”试点市平台作用，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。（市委宣传部、市总工会、市工业和信息化局、市人力资源社会保障局、市住房城乡建设局、市广播电视台、市科协按职责分工负责）

（四）老年人科学素质提升行动。实施智慧助老行动，发挥老科协、老年大学、养老服务机构、社区科普大学等的作用，普及智能手机应用等实用技术和技能，提升老年人运用智能技术的能力。增强老年人防诈骗和科学意识，有效预防和应对网络谣言、电信诈骗。开展老年人健康科普服务，组织开展科学大讲堂、健康大讲堂、老年健康宣传周等活动，推动老年人健

康科普进社区、进乡村、进机构、进家庭；利用广播、电视、报刊、网络等媒体，充分发挥社区老年人日间照料中心、新时代文明实践中心（所、站）等阵地作用，普及科学膳食、食品安全、心理健康、体育锻炼、合理用药、应急处置等知识，提高老年人健康素养。实施银龄科普行动，积极开发老龄人力资源，不断壮大老科协、老年科技志愿者等队伍，组织开展“夕阳红”科普服务下基层活动。鼓励各级组建老专家（老科技工作者）科普报告团，充分发挥其在决策咨询、科技创新、科学普及等方面作用。（市委宣传部、市委网信办、市委老干部局、市卫生健康委、市工业和信息化局、市科技局、市民政局、市农业农村局、市广播电视台、市应急局、市市场监管局、市体育局、市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。深入贯彻落实新发展理念，聚焦高水平科技自立自强，切实找准将新发展理念转化为实践的切入点、结合点和着力点，不断提高领导干部和公务员科学履职水平。加强科学素质教育培训，认真贯彻落实《干部教育培训工作条例》《公务员培训规定》，将科学素质内容列入各级党校（行政学院）教学计划，并将科学精神、科学思想培养及增强把握科学发展规律的能力，作为领导干部和公务员教育培训的重要内容和长期任务。进一步加强对前沿科技知识和全球科技发展趋势的学习。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。（市委组织部、市委宣传部、市委党校、市人力资源社会保障局、市社科联、市科协按职责分工负责）

四、重点工程

（一）科技资源科普化工程。引导企业和社会组织建立科技资源科普化机制，结合科研任务加强科普工作，将科普工作纳入相关科技创新基地考核，并在相关科技奖项评定中列入科普工作指标，科普工作实绩可作为科技人员职称评聘参考依据。加快推动科普展教、图书、旅游、动漫等科普产业发展，形成体系化、规模化的科普品牌。实施科技资源科普化专项行动，支持和指导驻泰高校、职业院校、科研机构、企业、创新平台等利用科技资源开展科普工作。加强大众传媒、科技联盟、专业科普组织协同联动，及时宣传普及重大科技成果。实施学会科普品牌建设计划，支持学会打造科普品牌活动。完善科普产业发展支持政策，激发社会多元主体参与科普的活力，积极构建政府、社会、市场等协同推进的大格局。深入开展科学道德和学风建设宣讲活动，通过宣传教育、能力培训、榜样示范等方式增强科技人员科普能力，针对社会热点、焦点问题，积极回应社会关切。探索培育科学家精神教育基地。（市委宣传部、市科技局、市人力资源社会保障局、市教育局、市发展改革委、市广播电视台、市科协按职责分工负责）

（二）科普信息化提升工程。深入开展科普创作、科普宣讲等赛事活动，开发动漫、短视频、公益广告等多种形式科普作品，建立科普原创作品资源库和科普宣讲团，征集遴选奖励一批优秀科普原创作品、科普宣讲人才。利用科普创作多元化投入、市场化运作等方式，扶持科普创作人才成长，培养科普创作领军人物，不断提升科普创作能力。加快推动“科普中国”资源落地应用，发展壮大信息员队伍，及时分发和推送科普信息内容，进一步提升科学传播数字化水平。推进传统媒体与新

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。加强媒体从业人员科学传播能力培训，促进媒体与科学家、科技工作者的沟通合作，打造品牌科普栏目。强化“互联网+科普”建设，做大做强“泰山科普”，积极打造数字科技馆、网上科技馆，构建层次丰富、良性循环、持续发展的科普生态。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，促进传播方式、组织动员、运营服务等创新升级。强化科普信息落地应用，推动与智慧教育、智慧城市、智慧社区等深度融合，实现多渠道共融、立体式传播，推进科学传播提质增效。（市委宣传部、市教育局、市科技局、市工业和信息化局、市农业农村局、市文化和旅游局、市广播电视台、市科协按职责分工负责）

（三）科普基础设施建设工程。健全科普基础设施建设管理制度，完善全市科技馆、科普教育基地、社区科普场馆等场所管理规范、分级评价标准等。探索利用社会资本投入公共性科普文化基础设施建设，增强各级各类公园、景区、车站、广场、影剧院、游乐场、商务区等公共场所科普服务能力。指导支持中小学校园科技场馆建设。构建现代科技场馆体系，推动科技馆与博物馆、文化馆、图书馆等融合共享。加快推动市科技馆提档升级，着力推进县域科技场馆建设，到2025年，实现市（县）科技馆全覆盖。鼓励企业、高等院校、科研机构及其他社会力量建设专题科普场馆并向社会公众开放。加大社区科普馆建设力度，加快推进科技馆免费开放工作，拓展流动科技馆、科普大篷车、数字科技馆功能，推动科普公共服务均等化

和优质化。积极创建国家级、省级科普教育基地，完善泰安市科普教育基地认定与管理办法，构建动态管理和长效激励机制。鼓励各行业各部门建立科普教育、研学、实践等基地，推动在公园、广场、车站、旅游景点等公共场所建设户外科普宣传设施，支持图书馆、文化馆、博物馆等公共设施开展科普活动。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。（市工业和信息化局、市财政局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市交通运输局、市水利局、市文化和旅游局、市卫生健康委、市应急局、市市场监管局、市体育局、市住房城乡建设局、市消防救援支队、市气象局、市行政审批服务局、市科协按职责分工负责）

（四）基层科普能力提升工程。加强应急科普资源库建设，将日常宣教与应急宣传纳入各级突发事件应急工作规划和协调机制。完善应急科普宣传长效机制，充分利用广播电视和应急广播等平台，广泛宣传应急科普知识。加强部门间和媒体间的沟通协作，积极开展各类应急主题科普宣教活动。建立应急科普专家队伍，提升应急人员和媒体人员的常态化应急科普工作能力。加强基层科普服务体系和专兼职科普队伍建设，构建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。完善科技志愿服务管理制度，推进科技志愿服务专业化、规范化、常态化发展。打造“订单式科普”升级版，推广群众点单、社区派单、部门领单、科技志愿服务队接单、科技志愿服务队接单的模式。积极培育科技场馆、科普基地、高校、科研院所、科技

企业、新媒体单位等领域专兼职科普人才队伍。建立各级科普志愿者组织（协会、联盟、服务队），动员科技工作者、科普爱好者加入科技志愿服务队伍。广泛开展社会需要、群众喜欢、影响力大、服务面广的系列科普活动，着力打造全国科普日、科技活动周、防灾减灾日、食品安全宣传周等品牌。实施主题科普联合行动，打造贯穿全年的经常化科普工作链条。丰富广播电视品牌科普栏目，举办科学讲堂、科普创作、科普宣讲等重点活动，推进科普宣传进农村、进社区、进企业、进机关、进学校、进家庭，形成全民参与科普的局面。（市委组织部、市委宣传部、市教育局、市科技局、市文化和旅游局、市卫生健康委、市应急局、市市场监管局、市民政局、市水利局、市气象局、市总工会、市消防救援支队、市广播电视台、市科协按职责分工负责）

五、保障措施

（一）加强组织领导。县级政府负责统筹实施本地《科学素质纲要》，把全民科学素质建设纳入重要议事日程，并纳入本级经济社会发展规划。有关部门和单位要按照全民科学素质建设的总体部署，将相应任务目标列入工作规划和计划，认真履行职责，密切协作配合，形成工作合力。各级全民科学素质工作领导小组要制定推进《科学素质纲要》落实的具体措施，协调解决落实过程中的有关问题；要加强对《科学素质纲要》实施工作的指导，定期对各级各有关部门的实施情况开展督促检查。各级科协负责牵头实施《科学素质纲要》，完善科学素质建设工作机制，加强综合协调和服务工作，积极推进科学素质建设。

（二）强化要素保障。各级政府要不断加大科普经费投入力度，加强对科普经费的管理和绩效评价，确保专款专用，切实发挥资金的使用效益。要积极拓展科普资金来源渠道，探索发挥市场在科普资源配置方面的重要作用，鼓励引导社会机构、企业、个人兴办科普事业。

（三）健全工作机制。健全科普统计制度，适时开展全市公民科学素质测评和全民科学素质行动目标任务落实情况的监测分析、效果评估。将人均科普经费、公民科学素质水平等指标纳入科技创新发展等评价体系，并将监测分析和评估结果作为经济社会高质量发展的重要依据。强化标准建设，推动制定科普产品和服务标准，积极构建地方标准、团体标准、企业标准的多维标准体系。加强市域科普交流合作，丰富交流合作内容，拓展交流合作渠道。积极推动科学素质国际交流合作，注重加强与国外相关组织、机构间的公民科学素质建设交流，不断提升全市科学素质建设开放交流水平。