**附件**

**汕尾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）**

为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于科普和科学素质建设的重要部署，根据《广东省人民政府关于印发广东省全民科学素质行动规划纲要实施方案（2021-2025年）的通知》(粤府〔2021〕76号)精神要求，为全面提升我市公民科学素质，更好地服务汕尾经济社会发展，进一步明确我市“十四五”期间公民科学素质建设工作目标、重点任务、工作分工和保障措施，结合实际，制定本实施方案。

**一、前言**

习近平总书记指出：“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。”这一重要指示精神是新发展阶段科普和科学素质建设高质量发展的根本遵循。

科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。公民具备科学素质是指崇尚科学精神，树立科学思想，掌握基本科学方法，了解必要科技知识，并具有应用其分析判断事物和解决实际问题的能力。提升科学素质，对于公民树立科学的世界观和方法论，对于增强国家自主创新能力和文化软实力、建设社会主义现代化强国，具有十分重要的意义。

“十三五”期间，自《汕尾市全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020年）》印发实施以来，在市委、市政府坚强领导下，各地、各部门紧紧围绕市委、市政府工作大局，广泛开展各具特色群众性科普品牌活动，全国科技活动周、全国科普日、院士讲坛、博士论坛等重大科普活动持续开展，扎实推进重点人群科学素质，科普教育基地加快建设，科普基础设施建设和科普信息化水平显著提升，科普人才队伍不断壮大，全民科学素质行动取得显著成效，各项目标任务如期实现。2020年，我市公民具备科学素质的比例为10.1%，居全省第10名，排粤东西北地区第2名，超额完成了“十三五”公民科学素质建设目标，为“十四五”全民科学素质建设奠定了坚实基础。

同时，应清醒地看到，目前我市公民科学素质水平与省内珠三角先进地区相比仍有较大差距，公民科学素质工作发展不平衡不充分，城乡差距大，科普资源分布不均衡，农村居民、老年群体、低文化程度人群的科学素质水平仍然较低；基层科普力量薄弱，有效利用互联网等现代信息技术加强科学传播的机制和平台建设还需加强；科学精神弘扬不够；科技创新资源转化为优质科普资源的机制亟需完善；科技工作者参与科普工作的积极性尚未得到充分调动；全社会广泛深入参与科普的格局尚未形成；落实“科学普及与科技创新同等重要”的制度安排尚未形成，经费投入有待加强。

“十四五”时期是我市加快建设成为沿海经济带靓丽明珠的关键时期，是实现经济建设步入高质量发展轨道，治理体系和治理能力现代化水平不断提升，文化软实力切实增强，共同富裕取得实质性进展，生态文明建设达到新高度，革命老区高质量发展示范区建设，需要科学素质建设担当更加重要的使命。

**二、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二中、三中、四中、五中、六中全会精神，坚持以人民为中心，坚持新发展理念，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、对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，贯彻落实省委、省政府和市委、市政府对公民科学素质建设的决策部署，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、规范化建设和国际化合作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，为把我市建设成为革命老区高质量发展示范区、沿海经济带靓丽明珠提供有力支撑。

**(二)基本原则**

1.突出科学精神引领。践行社会主义核心价值观，弘扬科学精神和科学家精神，传递科学的思想观念和行为方式，加强理性质疑、勇于创新、求真务实、包容失败的创新文化建设，坚定创新自信，形成崇尚创新创造和科学文明的社会氛围。

2.坚持协同推进。发挥政府在公民科学素质建设中的主导作用，加强统筹协调、政策支持、投入保障。激发高等学校、科研院所、企业、社会团体、基层组织、科学共同体等多元主体活力，激发全民参与积极性，构建政府、市场、社会等协同推进的社会化科普大格局。

3.深化供给侧改革。破除制约科普高质量发展的体制机制障碍，突出价值导向，创新组织动员机制，推动科普内容、形式和手段等创新提升，提高科普的知识含量，优化供需匹配度，满足全社会对高质量科普的需求。

4.扩大开放合作。积极开展全民科学素质工作交流，加快融入粤港澳大湾区的公民科学素质建设融合发展和交流合作。开展更大范围、更高水平、更加紧密的科学素质国际交流，增进开放互信，深化创新合作，推动经验互鉴和资源共享，走实走好汕尾高质量发展之路，为全省在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌做出汕尾贡献。

**(三)工作目标**

到2025年，我市公民具备科学素质的比例力争达到16%，全市各地区、各人群科学素质发展协调性、均衡性明显增强。科普供给侧改革成效显著，科普工作载体创新升级，科普人才队伍持续壮大，科普基础设施愈加完善，科学素质交流合作机制逐步优化，科普公共服务能力提质增效，“科学普及与科技创新同等重要”制度安排不断完善，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，社会文明程度明显提升。

**三、聚焦五大重点人群，实施科学素质提升行动**

重点围绕培育和践行社会主义核心价值观，大力弘扬科学精神，培育理性思维，养成文明、健康、绿色、环保的科学生活方式，提高劳动、生产、创新创造的技能，推动全民科学素质整体提高，更好地服务经济社会高质量发展。在“十四五”时期，实施青少年、农民、产业工人、老年人、领导干部和公务员科学素质5项提升行动。

**(一)实施青少年科学素质提升行动**

全面提升青少年科学教育水平，激发青少年好奇心和想象力，增强科学兴趣、创新意识和创新能力，培育一批具备科学家潜质的青少年群体，为加快建设科技强市夯实人才基础。

1. 弘扬科学家精神。将弘扬科学精神贯穿于育人全链条。坚持立德树人，实施科学家精神进校园行动，将科学精神融入课堂教学和课外实践活动，激励青少年树立投身建设世界科技强国的远大志向，培养学生爱国情怀、社会责任感、创新精神和实践能力，让更多的青少年心怀科学梦想、树立创新志向。倡导启发式、探究式、开放式教学，呵护学生的好奇心，激发求知欲和想象力。进一步提升青少年科技创新大赛等青少年科学教育品牌活动的质量水平。大力开展学校科技节、科技周、科普日等活动，普及节约资源、保护环境、避险自救、身心健康等知识，营造崇尚科学的校园文化氛围。

2.提升基础教育阶段科学教育水平。配齐中小学科学学科教师及相关学科实验员，开齐开足中小学科学课程。引导变革教学方式，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、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。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。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。开展未来学校办学实践，探索学习空间、学习方式、课程设计、学校管理等方面的新模式，提升学生的认知能力、合作能力、创新能力、职业能力。

3.推进高等教育阶段科学教育和科普工作。推进科学基础课程建设，加强科学素质在线开放课程建设。深化创新创业教育改革，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，大力开展各类科技创新实践活动。

4.实施科技创新后备人才培养计划。建立科学、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。开展汕尾市青少年科技创新大赛等活动，着力提高青少年科技创新意识和能力，为热爱科学的中小学生搭建学习、交流和展示平台。支持在校大学生开展创新型实验、创业训练和各类创新创业实践项目，积极探索科技创新和应用人才的培养方式。

5.建立校内外科学教育资源有效衔接机制。引导学校充分利用科技馆、博物馆、科普教育基地、中小学生研学实践教育基(营)地等科普场所广泛开展各类学习实践活动。组织高等学校、科研院所、学会(协会、研究会)、企业等开发开放优质科学教育活动和资源。动员和组织科学家、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)、科学探究、工程设计制作、创意创新创造等科学教育活动。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。加强学龄前儿童科学启蒙教育,推动学校、社会和家庭协同育人。

6.实施教师科学素质提升工程。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，加强新科技知识和技能培训。加强中小学科学教师和科技辅导员队伍建设，加大对科学、数学、物理、化学、生物、通用技术、信息技术等学科教师和科技辅导员的培训力度。

7.实施农村青少年科学素质提升行动。深入实施乡村振兴，加强农村中小学科学教育基础设施和信息化基础设施建设，推进优质科技教育信息资源共建共享，大力推送适合农村青少年的科学教育活动和资源，满足青少年个性化需求。依托“汕尾科普云”、科普e站建设，加大“科普大篷车”进农村地区的应用。加大青少年高校科学营、青少年科技创新大赛等活动对农村青少年倾斜，依托农村中学科技馆、科创室等设施组织开展各类农村青少年课外科技活动。

**(二)实施农民科学素质提升行动**

以加快乡村振兴为目标，以提升科技文化素质为重点，不断丰富农村科普活动和科普资源，持续改善农村科普公共服务能力和科普基础设施建设，提高农民文明生活、科学生产、科学经营能力，造就一支适应农业农村现代化发展要求的高素质农民队伍，加快推进乡村全面振兴。

1.树立相信科学、和谐理性的思想观念。重点围绕保护生态环境、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，深入开展文化科技卫生“三下乡”、结合农民丰收节、科技活动周、全国科普日等群众性、经常性的科普宣传教育活动，传播科学知识，提高农民科学素养，帮助农民破除封建迷信思想，树立科学的生产生活理念，建立科学健康文明的生产生活方式，建设美丽宜居乡村。发挥科技专家服务团等作用，建立健全农村科普服务“常下乡、常在乡”的长效机制。

2.开展高素质农民和农村实用人才培训。加强农村实用人才培训基地、高素质农民培育示范基地等农民科学素质提升平台建设。大力培育高素质现代农民。围绕乡村振兴和农业农村高质量发展人才需求，充分发挥新时代文明实践中心（所、站）以及党员干部现代远程教育网络、农业推广服务站（所）、基层综合性文化服务中心等在农村科技培训中的作用，面向农民开展科学素质职业技能、实用技能培训，提高农民创业就业能力。开展农民职业技能鉴定和技术等级认定，组织参与新时代农民技能大赛、乡土人才创新大赛等，培育一批农村创新创业带头人，培养大批适应乡村振兴和现代农业发展需求的高素质现代农民。

3.加强乡村振兴科技支撑。鼓励高等学校、科研院所开展乡村振兴智力服务，推广科技小院、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，以科普服务乡村振兴战略为重点，大力开展信息技能、农业机械化、农业智能化培训，提高农民利用网络和科技解决生产生活问题的本领，引领现代农业发展。引导专业技术学(协)会等社会组织开展农业科技服务，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发展有机衔接。

4.加强农村科普体系建设。完善农村科普基础设施，强化农村中学科技馆、乡村学校少年宫等建设，提高流动科技馆、科普大篷车的巡展频率，建设一批科普教育基地。推动农技驿站、农村夜校、科普惠农服务站、农家书屋等服务平台建设。优化配置党群服务中心、新时代文明实践中心（所、站）等农村基层科普资源，完善科普宣传专栏等科普设施，传播科学理念，反对封建迷信，帮助农民养成科学健康文明的生产生活方式，提高农民健康素养，建设美丽乡村和宜居村庄。

5.大力补足农村科普工作短板。着力做好农村重点地区、重点人群科普工作，对照乡村振兴战略发展要求，加强调查研究，补足农村科普工作短板。要重点加强偏远地区、山区农民科学文化素质建设，引导社会科普资源向这些重点地区倾斜，优先扶持科普基础设施建设。加大对农村留守儿童、留守妇女和留守老人的科普服务力度。充分发挥各类新媒体的科普功能作用，开展面向边远地区农民群众的科普教育、传播与普及。组织开展生产生活有需要、发展有要求、群众好接受的科普宣传活动。通过利用各级资源，集成部门资源、发展本地资源，推动科普资源集成共享，实现重点地区加快发展、重点人群加速进步。加强科普人才引进、培养，提升科普服务能力。

**(三)实施产业工人科学素质提升行动**

以提升技能素质为重点，提高产业工人职业技能和创新能力，打造一支有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的高素质产业工人队伍，更好服务制造强国、质量强国和现代化经济体系建设。

1.开展理想信念和职业精神宣传教育。强化产业工人思想政治引领，加大先进典型评选宣传表彰力度，开展“中国梦·劳动美”、优秀科技工作者、最美职工、巾帼建功、智慧蓝领、南粤工匠等活动，组织劳模工匠进园区进企业宣讲，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，引导产业工人爱岗敬业、甘于奉献、勇于创新，培养健康文明、昂扬向上的职工文化，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.大力强化技能创新。积极参与 “众创杯”“创客广东”等创业创新大赛以及各级各类职工职业技能大赛等多层级、多行业、多工种的劳动和技能竞赛。建设劳模和工匠人才创新工作室。统筹利用示范性高技能人才培训基地、技能大师工作室、技术能手评选等，发现、培养高技能人才。组织开展“五小”等群众性技术创新活动，推动大众创业、万众创新。

3.开展职业技能提升行动。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技能形成体系。广泛开展职业技能教育培训，切实提高职工的安全健康意识和自我保护能力。依托国家高技能人才振兴计划、农民工职业技能提升计划、求学圆梦行动等，增加进城务工人员教育培训机会。依托各类职业院校、技工院校等资源，大力开展企业高技能人才培训，增强职工自主创业的能力，培育更多“汕尾工匠”。

4.发挥企业家提升产业工人科学素质的示范引领作用。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。推动高等学校、职业院校(含技工院校)、职业培训机构等，为产业工人终身学习、技术技能提升提供渠道。发挥社会组织作用，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外卖、快递、直播、网约车、网约服务等新兴领域、新业态从业人员的科学素质提升工作。

**(四)实施老年人科学素质提升行动**

以提升信息素养和健康素养为重点，丰富面向老年人的科普资源供给的知识内容、渠道途径、方式方法，稳步提升老年人适应社会发展能力，增强获得感、幸福感、安全感，实现老有所乐、老有所学、老有所为，发挥老年科技工作者在科学素质建设中的积极作用。

1.实施智慧助老行动。聚焦老年人运用智能技术、融入智慧社会的需求和困难，依托老年大学、老干部大学、社区科普大学、养老服务机构等，聚焦老年人就医、消费、金融、文体活动等高频场景，采取适合老年人的图文、视频、音频等方式，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。依托健康教育系统，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、低碳环保等知识，提高老年人健康素养。充分利用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。加强老年大学、老年活动中心等建设，为老年人继续学习科学文化知识提供便利。

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。发展壮大老年志愿者队伍。吸纳更多优秀老专家加入科普讲师团、健康科普专家库，组织老专家开展农技培训、科技咨询、健康义诊、科普报告等活动，发挥在社区、农村、青少年科普中的积极作用。

**(五)实施领导干部和公务员科学素质提升行动**

进一步强化领导干部和公务员对科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略的认识，提高科学决策能力，树立科学执政理念，增强推进国家治理体系和治理能力现代化的本领，更好服务党和国家事业的发展。

1.全面贯彻新发展理念。教育引导领导干部和公务员学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，强化对科学素质建设重要性和紧迫性的认识，提高科学履职能力和水平，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，推进科技自立自强。

2.加强科学素质教育培训。贯彻落实《干部教育培训工作条例》《公务员培训规定》，完善领导干部和公务员科学素质教育培训机制，把科学素质教育作为领导干部和公务员教育培训的长期任务和重要内容。加强前沿科技知识、全球科技发展趋势学习，突出科学精神、科学思想培养，增强把握科学发展规律的能力。大力开展面向基层领导干部和公务员的科学素质培训工作。

3.在考核录用中落实科学素质要求。不断完善领导干部和公务员考核评价机制。在公务员录用考试、领导干部和公务员任职考察等工作中，强化科学素质有关要求。

**4.切实提高科学决策能力。引导鼓励领导干部学习更多科学知识，进一步强化领导干部和公务员对科教兴国、创新驱动发展等战略的认识，加强前沿科技知识学习，准确把握全球科技发展趋势，突出科学精神、科学思想培养，增强从党和国家长远发展的高度，理清“五体一位”的内在科学逻辑，把握科学发展规律的能力，提高科学决策能力，树立科学执政理念，增强推进汕尾治理体系和治理能力现代化的本领，更好服务汕尾经济社会发展。**

**四、实施六大重点工程，构建科学素质建设体系**

深化科普供给侧改革，提高供给效能，着力固根基、扬优势、补短板、强弱项，构建主体多元、手段多样、供给优质、机制有效、开放有活力的全域、全时科学素质建设体系，在“十四五”时期实施6项重点工程。

**(一)实施科普信息化提升工程**

加强科普资源开发和整合，提升优质科普内容资源创作和传播能力，多渠道推进数字科普建设，推动传统媒体与新媒体深度融合，建设即时、泛在、精准的信息化全媒体传播网络，服务数字社会建设。

1.强力推动智慧科普建设。从建设平台、汇聚内容、组建运营、保障机制等方面系统规划推进，建设数字科普公共服务平台，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发展。依托“数字政府”“民情地图”政务服务一体机做好科普宣传教育。推进加强“汕尾科普云”“汕尾科协网站”“公众号”等科普传播品牌建设，提升智慧科普传播能力。推动优质科普资源向农村、基层和边远山区等欠发达地区倾斜和下沉。

2.大力繁荣科普创作。建立健全科普创作激励机制，支持高等学校、科研院所、企事业单位、科技类社会团体等单位及广大科技工作者面向世界科技前沿、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。扶持科普创作人才成长，培养科普创作领军人物，加强对优秀科普团队的支持。协助推动将优秀科普作品、科普成果纳入科学技术奖励或者优秀成果评选范围。持续开展科普作品创作大赛、青少年科技创新大赛等活动，促进科学与艺术结合，生产适合多渠道全媒体传播推广的科普作品。做好优质科普作品的推介与共享服务。

3.促进全媒体科学传播能力提升。强化科学技术引领，加快推进媒体深度融合发展，设立科普专题、专栏、专版或频道，推进科学传播内容供给侧结构性改革，加强媒体从业人员科学传播能力培训，构建以全媒体为主渠道的科学传播体系。大力发展新媒体科学传播，促进媒体与科技界的沟通合作，增强科学传播的专业性和权威性。鼓励公共交通、户外电子屏、楼宇电视等各类媒介增加科学传播内容，实现科普内容多渠道全媒体传播。

**(二)实施科技资源科普化工程**

建立完善科技资源科普化机制，不断增强科技创新主体科普责任意识，充分发挥科技设施科普功能，提升科技工作者科普能力。

1.建立完善科技资源科普化机制。鼓励和支持在我市获得省级以上科学技术奖的成果、科研重点项目或者重大项目成果科普化，通过公众通俗易懂、喜闻乐见的科普视频、图书、实物模型等形式，向社会广泛宣传推介。各级政府制定相关配套政策措施，支持和引导企业利用社会资本整合科普资源和创新要素，开展科普产品研发与创新，推动科普成果转化和产业化发展。各级教育、科技、农业农村、卫生健康等主管部门发布科技项目指南时，应对具有科普价值的科研项目提出科研成果科普化的要求，并给予相应的支持。利用财政性资金或国有资本在我市建设的国家和省各类实验室、重大科技基础设施、重大工程、创新创业基地等可以优先推荐认定省级科普教育基地，提升社会科普资源的利用效率。鼓励以社会资金建设的实验室、科技基础设施和购置的科学仪器设备向社会开放共享，为科普活动提供服务。

2.实施科技资源科普化专项行动。支持和指导高等学校、科研机构、企业、科学共同体利用科技资源开展科普工作，开发开放科普资源。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，鼓励科学家担任科普导师、传媒科学顾问等，参与科学教育与传播相关工作。拓展科技基础设施科普功能，鼓励落户汕尾的大科学装置(备)开发科普功能，推动在汕国家重点实验室、省重点实验室、高新技术企业研发中心等创新基地面向社会开展多种形式的科普活动。

3.强化科技工作者的科普责任。把弘扬科学精神和科学家精神、加强科学道德和学风建设作为践行社会主义核心价值观的重要工作。依托现有的科技馆、博物馆、纪念馆、校史馆等设施和资源，打造科学家精神教育基地，展示科技界优秀典型、生动实践和成就经验，激发全社会创新热情和创造活力。加强科研诚信和科技伦理建设，深入开展科学道德和学风建设宣讲活动，开展各级各类优秀科技工作者和优秀科普工作者的宣传表彰工作，引导广大科技工作者坚守社会责任，自立自强，建功立业，成为践行科学家精神的表率。通过宣传教育、能力培训、榜样示范等增强科技人员科普能力，针对社会热点焦点问题，主动、及时、准确发声。

4.推进科学理论基础研究及前沿技术科普化，增强科普资源的活力。依托科技项目特别是重大科技项目成果，开展科技知识宣传、制作科普纪录片、微视频、公益广告等科普活动。开展院士讲坛、博士论坛，科技普知识讲座进校园、进企业、进社区、进农村等科普活动。鼓励广大科技工作者撰写科普文章，引领科技工作者结合汕尾主导产业、经济社会发展开展理论研究、学术论文、科技创新、科技成果转化等研究，为汕尾的经济社会发展建言献策贡献智慧力量。

**(三)实施科普基础设施建设工程**

建立政府引导、多渠道投入的机制，增加科普基础设施总量，优化科普基础设施布局和结构，实现资源合理配置、高效利用，服务均衡化、广覆盖。

1.加强对科普基础设施建设的统筹规划与宏观指导。将科普基础设施建设纳入地方国民经济和社会发展规划或其他专项规划，并与地方国土空间总体规划相衔接。市级应当建设与人口和经济社会发展相适应的综合性科普场馆，并配备必要的专职人员。县级以上人民政府可以根据实际建设有地方特色的科普场馆，在基层公共设施中增加和完善科普功能；可以通过财政补助方式，引导社会资金投资建设科普场馆，并向社会公众开放。有条件的县级以上人民政府可以编制科普基础设施专项规划。推进科技馆免费开放，提高管理运营水平，提升服务质量和能力。

2.创新构建现代科技馆体系。围绕市委市政府文化中心规划建设契机，做好汕尾市科技馆项目修编或立项等，加快推进汕尾市科技馆建设。有序推进县(市、区)科技馆分期分批建设，推动建设一批具有地方和产业特色科技馆。推动科技馆与博物馆、文化馆等融合共享，创新构建服务公民科学文化素质提升的现代科技馆体系。到2025年，全市40%以上的县(市、区)建成1座以上实体科普馆，形成以汕尾市科技馆为中心的“1+N”科普平台载体布局。并利用现代信息技术，推动现有科技馆的改造升级和功能拓展。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。加大特色科普展教品研发和共享。

3.大力加强科普教育基地建设。加强对市级科普基地的创建、认定、动态管理和考核工作，吸纳更多社会力量参与科普工作，更好发挥各类单位开展科普工作的资源优势作用，增强科普资源供给。积极开展国家、省级科普教育基地创建活动。鼓励和支持各行业各部门建立科普教育、研学等基地，提高科普服务能力。到2025年，全市建设市级以上科普教育基地30个。

4.加强各类科普阵地建设。鼓励各地结合大中专院校、职业技术学院校、游学研学基地、动物园、植物园、自然保护地、主题公园等规划建设，促进相关设施的一体化发展和综合利用，建设各类科普馆。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。鼓励和支持公园、自然保护区、风景名胜区、车站、码头、宾馆、银行、商场、电影院等公共场所，列车、客车等公共交通工具，设立向公众开放的科普设施或者提供科普服务。

**(四)实施基层科普能力提升工程**

建立健全应急科普协调联动机制，加强各级各类科普组织和科普人才队伍建设，显著提升基层科普工作能力，基本建成平战结合应急科普体系。

1.建立应急科普工作机制。县级以上人民政府建立健全重大突发公共事件应急科普工作机制，纳入本级突发事件应急工作整体规划和协调机制。加强应急科普专家队伍建设，提升各级领导干部、应急管理人员和媒体人员的应急科普能力。加强应急科普基础设施和服务体系建设，储备和传播优质应急科普内容资源，在日常科普中融入应急理念和知识，有效开展各种形式的应急科普主题宣教活动，全面推进应急科普知识进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭，提高公众对突发公共事件的应急处理能力。

2.完善基层科普服务体系建设。构建以新时代文明实践中心、党群服务中心、县(市、区）学会、企业(园区)科协、高校(科研院所)科协、新经济组织科协等阵地为依托的基层科普服务体系。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、社区大学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、科技活动周、双创活动周、防灾减灾日、食品安全宣传周、119消防宣传日等活动。提升科普工作覆盖面和精准服务能力。

3.加强专兼职科普队伍建设。建立完善科普人才培养、使用和评价制度，引导和激励科技工作者履行科普责任，将科普成果和科普工作实绩纳入相关专业技术职称评审、绩效考核指标。各级人民政府对为科普工作做出重要贡献的组织和个人予以表彰和奖励，鼓励社会力量设立各类科普奖。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。鼓励企业、科研机构、高等学校设立科普岗位。鼓励高等学校开设科普相关课程,支持有条件的高等学校设立科普相关专业，加强科普相关学科建设。开展科学教师等培训和研修活动，支持和鼓励高等学校、行业组织等举办科普人才论坛、研讨会、交流会等，增进工作交流合作。推进汕尾科普讲师团建设。加强科普智库建设，开展科普理论研究、政策研究、媒介研究、创作研究、效果评估等。

4.壮大科技志愿者队伍。探索依托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，对接科技志愿服务资源与社会需求，推广群众点单、社区派单、部门领单、科技志愿服务队接单的订单认领模式。开展学会科技志愿服务基层行、科技志愿优秀项目展评、科技志愿工作骨干培训交流、先进典型评选等活动。鼓励教师、医生、学生、媒体工作者等发挥自身专业特长和优势，参与科技志愿服务活动。进一步打造“院士讲坛”“博士论坛”“汕尾科普云”等汕尾特色服务活动品牌。

**5.实施基层科普服务能力提升工程。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、科技活动周、防灾减灾日、食品安全宣传周等活动，增进公众对科技发展的了解和支持。深入开展全民科学素质竞赛、汕尾市青少年科技创新大赛、科普一日行等深受公众欢迎的科普活动，细分受众对象，优化参与方式，创新工作模式，拓宽传播渠道，增强活动成效、提升品牌效应，提供更多全民参与共享的科普产品。**

**(五)实施科普产业繁荣工程**

制定实施培育和壮大科普产业发展的政策措施，加强科普产业市场培育，加强科普产业新技术、新产品的研发、生产和推广，快速推进科普产业繁荣发展。

1.加强对科普产业发展的宏观指导和政策扶持。县级以上人民政府发展改革、教育、科技、工业和信息化、自然资源、农业农村等主要部门可以设立财政性科普产业促进项目，加大对公益性科普产品和社会服务的支持力度。科普产业用地享受科研用地同等待遇。加大对科普龙头企业的扶持力度。鼓励企事业单位、社会团体兴办各类科普文化产业。引导和吸引粤港澳大湾区内企业、个人或者外商资金参与联合组建产业基金，逐步实现科普产业的投资多元化，深化交流合作，创新合作模式，主动融入粤港澳大湾区科普产业融合发展新机制。

2.推动科普市场化产业化。研究探索建设科普产业园，积极引入和扶持一批优秀科普企业、龙头科普企业参与，积极搭建科普产业的研发、生产、销售、服务全产业链，为扶持科普产业发展提供示范。加快推进科普展览、科普图书、科普影视、科普玩具、科普旅游等科普产业发展。搭建线上线下结合、专业化的交易会、博览会等科普产业发展交流与服务平台。促进科普与教育、医疗、旅游等融合发展，催生具有科普功能的新业态。加强推动科普产业同互联网、大数据、人工智能等技术深度融合，建立具有汕尾特色的科普产业体系。推进节能环保、生态农业等科普产业，到2025年，建成科普产业示范基地1个，科普产业领军企业5家。

3.推动科幻产业发展。加大对科幻产业发展的支持力度。探索联合相关研究机构、企业和社会组织等组建促进科幻产业发展联合体，为科幻产业发展提供专业咨询、技术支持等服务。支持科幻原创作品创作与转化，鼓励科幻产业的云服务、版权交易、产业投资、商业策划等服务平台建设，鼓励成立科幻中心、想象力研究中心、未来研究中心、科幻联盟、科幻协会等组织。加强科幻人才培养，鼓励高等学校试点探索构建科幻通识课程体系，培育科幻原创团队，支持举办各类科幻主题活动。

**(六)实施科学素质交流与合作工程**

拓展科学素质建设交流渠道，搭建开放合作平台，丰富交流合作内容，增进文明互鉴，推动价值认同，提升开放交流水平，促进科普资源互惠共享。

1.拓展科技人文交流渠道。聚焦科技、教育、文化、卫生、环境等领域，加强统筹协调，强化与省内外和港澳地区的对接联系，引导和支持联合申办和举办科技论坛、学术会议、科普会议，组织参与科普展览与交流。加强与知名科普场馆和科普机构的联系与交流，建立科普人才互访、引进优秀科普展教品等机制。邀请国内外专家开展科技合作和科普交流，开展青少年交流培育计划，鼓励有条件的单位或企业派出人员到外地讲学、互访等，拓展合作领域，提升合作层次。

2.丰富合作内容。搭建公众科学素质交流合作平台，开展青少年科技教育、科学传播人才培养、科学素质评测及研究等领域的交流合作。开展科学教育、传播和普及的双边、多边合作项目，促进科普产品交流交易。聚焦应对未来发展、粮食安全、能源安全、人类健康、灾害风险、气候变化等人类可持续发展共同挑战，加强青少年和教育、媒体、文化等领域科技人文交流。

3.加强科学素质交流合作。拓展与珠三角地区、粤港澳大湾区等的科学素质建设交流渠道，围绕提升科学素质深化与本省其他地市交流协作，丰富交流合作内容，吸收借鉴先进经验，促进科普资源互惠共享，开展科普联合研究，推动成果转化。积极参与国家、省级层面举办的“一带一路”青少年科技活动、科学教师培训等人员交流和合作。与省内外高校、科研机构等具有科普资源或一定专业条件的单位达成多方共建协议，结为科普阵线联盟，互通信息，共享资源，发挥优势，补齐短板。

**五、组织实施**

**(一)加强组织领导**

市政府建立科普工作联席会议制度，负责领导全市科学素质建设工作，将公民科学素质发展目标纳入市国民经济和社会发展规划。各有关部门按照本方案的工作分工，将有关任务纳入本部门相关规划和计划，要主动担当作为，按照工作职责，认真履行职责，发挥各自优势，密切配合，形成合力，共同推进各项工作目标任务落实到位。

各县（市、区）政府负责领导本地区科学素质建设工作，把公民科学素质建设作为推动地方经济社会发展的一项重要任务，纳入本地区经济社会发展总体规划，列入年度工作计划，纳入目标管理考核。因地制宜制定本地区“十四五”全民科学素质工作实施方案，完善工作机制，加大政策支持和经费投入，全面推进本地区公民科学素质建设。

市科协要充分发挥市科普工作联席会议办公室的综合协调作用，负责牵头制定科学素质建设工作规划、年度工作计划，会同有关部门共同推进全市公民科学素质建设。

**(二)建立健全机制**

建立完善方案实施机制。各级科学素质纲要实施工作办公室与政府科普工作联席会议制度融合运作，加强统筹协调、工作研究和经验交流，出台相关政策文件，开展专项科学素质提升行动，不断提高科学素质建设工作的效能。

建立健全科普动员激励机制。充分调动社会各界参与科普的积极性，进一步形成党委领导、政府负责、部门分工协作、社会力量广泛参与的良好氛围。充分调动专兼职科普人才和志愿者积极性，依据国家和省有关规定，对在科学素质建设中做出突出贡献的集体和个人给予奖励和表彰。

建立健全监测评估机制。依据《科普法》和《广东省科学技术普及条例》，开展公民科学素质调查和统计工作，为本方案实施和监测评估提供依据。加强对本方案实施工作的督促检查，适时对部门、地方的实施工作进行检查、评估和通报，推动工作任务落实。

**(三)完善保障条件**

完善法规政策。抓好我市落实《广东省科学技术普及条例》实施工作，督促牵头部门履行职责，在组织、队伍、经费、设施等方面给予保障。县级以上人民政府在制定和执行国民经济和社会发展规划、相关专项规划以及有关科学技术教育、传播与普及的规章政策时，要体现公民科学素质建设的目标和要求。

保障经费投入。市财政要带头加大对科普的投入，多措并举提升科普成效。县级以上人民政府将科普经费列入同级财政预算，逐步提高科普经费的投入水平，保障科普工作顺利开展。各有关部门切实承担起本方案分工任务，按照预算管理的有关规定，统筹考虑和落实所需经费。完善捐赠公益性科普事业财政、税收政策，提倡吸纳个人、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支持科学素质建设。

加强理论研究。围绕有效应对新科技、新应用带来的科技伦理、科技安全、科学谣言等挑战，开展科学素质建设理论与实践研究。深入开展科普对象、手段和方法等研究，打造科学素质建设高端智库。

**(四)明确进度安排**

启动实施。2022年，推动和指导各县（市、区）制定“十四五”全民科学素质工作实施方案，各有关部门制定落实相关工作任务的具体方案或措施，并做好动员和宣传工作。

深入实施。2023—2025年，持续完善工作机制，加强检查评估，针对薄弱环节，解决突出问题，及时补齐短板，全面推进各项目标任务的完成。

总结表彰。2025年，对“十四五”期间我市全民科学素质工作进行总结和评估，按照有关规定开展表彰奖励。

**附件：汕尾市全民科学素质行动规划纲要实施方案工作分工表**

**附件：汕尾市全民科学素质行动规划纲要实施方案工作分工表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工 作内 容 | | 牵头单位 | 责任单位 |
| 1 | **提升行动** | **实施青少年科学素质提升行动** | 市教育局 | 市委宣传部、市委网信办、市科技局、市人力资源社会保障局、市卫生健康局、团市委、市科协 |
| 2 | **实施农民科学素质提升行动** | 市农业农村局 | 市委组织部、市委宣传部、市教育局、市科技局、市妇联、市科协、市农科院 |
| 3 | **实施产业工人科学素质提升行动** | 市总工会 | 市教育局、市科技局、市人力资源社会保障局、市市场监管局、团市委、市妇联、市科协 |
| 4 | **实施老年人科学素质提升行动** | 市卫生健康局 | 市委宣传部、市委网信办、市委老干部局、市民政局、市文广旅体局、市市场监管局、市科协 |
| 5 | **实施领导干部和公务员科学素质提升行动** | 市委组织部 | 市人力资源社会保障局、市科技局、市科协 |
| 6 | **重点工程** | **实施科普信息化提升工程** | 市科协、市科技局 | 市委宣传部、市委网信办、市教育局、市文广旅体局、市政务服务数据管理局 |
| 7 | **实施科技资源科普化工程** | 市科技局 | 市教育局、市文广旅体局、市人力资源社会保障局、市民政局、市科协 |
| 8 | **实施科普基础设施建设工程** | 市科协 | 市发展改革局、市委宣传部、市教育局、市科技局、市自然资源局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市文广旅体局、市林业局 |
| 9 | **实施基层科普能力提升工程** | 市科协 | 市委组织部、市委宣传部、市精神文明办、市民族宗教局、市民政局、市应急管理局、团市委、市农科院、市气象局、市消防救援支队 |
| 10 | **实施科普产业繁荣工程。** | 市科技局、市工业和信息化局 | 市发展改革局、市教育局、市文广旅体局、市卫生健康局、市科协 |
| 11 | **实施科学素质交流与合作工程。** | 市科协 | 市委外办、市教育局、市科技局、团市委 |