

广东省人民政府办公厅关于印发广东省 全民科学素质行动计划纲要实施方案 (2016—2020年)的通知

粤府办〔2016〕64号

各地级以上市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构：

《广东省全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020年）》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

广东省人民政府办公厅

2016年6月24日

广东省全民科学素质行动计划纲要 实施方案（2016—2020年）

为贯彻落实《国务院关于印发全民科学素质行动计划纲要

要（2006—2010—2020年）的通知》（国发〔2006〕7号，以下简称《科学素质纲要》）和《国务院办公厅关于印发全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016-2020年）的通知》（国办发〔2016〕10号）精神，进一步明确我省“十三五”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，制定本实施方案。

一、背景和意义

“十二五”期间，各地、各有关部门深入实施《科学素质纲要》，紧紧围绕省委、省政府工作大局，联合协作，扎实开展青少年、农民、城镇劳动者、领导干部和公务员等重点人群科学素质行动，带动了全省公民科学素质水平整体提高；积极推进科学教育、科普资源、科技传播能力、科普基础设施和科普人才队伍等基础条件建设，公民科学素质建设的公共服务能力得到较大提升；建立和完善公民科学素质建设共建共享机制，超额完成了“十二五”公民科学素质建设目标。2015年我省公民具备科学素质的比例达到6.91%，超过全国6.20%的平均水平，较2010年的3.29%提高了近110%，位居全国第六位，为“十三五”全民科学素质工作奠定了坚实基础。同时，也应清醒地看到，目前我省公民科学素质水平与发达国家和国内先进地区相比仍有较大差距，公民科学素质工作发展不均衡，不能适应公众不断增长的科普需求和建设创新型广东的要求。主要表现在：面向农村群众、城镇居民、粤东西北山区青少年和群众的科学素质工作较薄弱；科普资源开发和共享水平有待提高；科普基础设施服务能力

不足，科普信息化建设相对滞后；科普投入不足，全社会参与科普的激励机制有待完善，公众参与科学素质工作的积极性还未充分调动。

“十三五”时期是我省全面建成小康社会、率先基本实现现代化的决胜阶段。科学素质决定全民的思维方式和行为方式，是实现美好生活的前提，是建设创新型广东的基础，是我省综合实力的体现。进一步加强公民科学素质建设，对于深入实施创新驱动发展战略，推动大众创业、万众创新，实现“三个定位、两个率先”目标具有重要的现实意义。

二、指导方针和目标

指导方针：高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神和习近平总书记系列重要讲话精神，贯彻落实省委、省政府决策部署，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，坚持“政府推动、全民参与、提升素质、促进和谐”的工作方针，坚持大联合大协作的工作机制，围绕“节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康、促进创新创造”的工作主题，面向基层、服务民生，完善机制、继承创新，开放协同、普惠共享，精准发力、跨越发展，扎实推进全民科学素质工作，筑牢创新驱动发展和大众创业、万众创新的社会基础，为实现我省“三个定位、两个率先”目标、夺取全面建成小康社会决胜阶段伟大胜利作出新的贡献。

目标：到 2020 年，科技教育、传播与普及长足发展，

建成适应创新型广东建设需求的公民科学素质组织实施、基础设施、条件保障等体系，公民科学素质建设的公共服务能力显著增强，我省公民具备科学素质的比例达到 10.5%以上。

——促进创新驱动发展战略在全社会的深入实施。重点宣传普及大众创业、万众创新的理念，激发全社会特别是科技工作者的创新创造活力，形成鼓励创新、宽容失败的良好环境，进一步推动发展向主要依靠科技进步、劳动者素质提高、管理创新等要素转变。

——促进创新、协调、绿色、开放、共享发展理念深入人心。围绕经济社会发展新常态的需求，突出工作主题，服务中心工作，更加关注保障和改善民生，大力宣传普及绿色发展、安全健康、高新技术等知识和观念，促进全社会形成崇尚创新创造和科学文明的良好氛围。

——促进重点人群科学素质工作均衡发展。青少年的主体地位进一步突显，青少年科技教育和创新活动水平显著提高；社区科普覆盖面进一步扩大，社区居民科学素质明显增强；农村群众接受科学教育与培训机会进一步增加，农民科学素质稳步提升；领导干部和公务员的科学意识和决策水平不断增强。

——公民科学素质建设的公共服务普惠共享水平显著提升。科技教育与培训体系不断完善，科普基础设施的服务能力不断增强，科普传播与信息化水平显著提高，科普人才队伍不断发展壮大，区域科普公共服务差距不断缩小，公民提高科学素质的机会与途径显著增多。

——公民科学素质建设的长效机制不断完善。公民科学素质建设的共建机制、科研与科普结合机制、监测评估机制、社会动员机制进一步完善，社会各方面参与公民科学素质建设的积极性明显提高，社会化工作格局基本形成。

三、重点任务

（一）实施青少年科学素质行动。

任务：

——以校内科技教育为基础，完善科学课程体系，培养青少年的科学兴趣、创新精神和实践探究能力，全面提升中小学校的科技教育水平。

——以青少年科技活动为载体，大力整合社会科普资源，拓展校外科普活动内容，搭建和完善青少年科技创新活动平台。

——加强青少年科技教育基础建设，扶持欠发达地区和农村青少年科技教育工作，促进青少年科技教育均衡发展。

——充分发挥互联网等信息技术在科技教育和科普活动方面的作用，推进学校科技教育和校外科普活动的信息化建设。

措施：

——全面推进校内青少年科技教育。积极探索适应青少年学习、认知、成长规律的科技创新活动“路线图”，针对不同年龄段青少年的特点，开展学龄前科学启蒙教育，完善中小学科学课程体系，构建学生综合素质评价机制，促进学

生创新精神和实践能力的发展，增强义务教育数学、物理、化学、生物等学科教学的横向配合，鼓励普通高中探索开展科学创新与技术实践的跨学科探究活动，加强科学、技术、工程、数学（以下简称 STEM）领域后备人才培养的教改实验，“十三五”期间在全省有条件的中小学建立 100 所“STEM”教育实验项目学校。探索中、高等职业学校、高等院校的科学教育形式和内容，发挥课程教学主渠道作用，加快培养学生职业道德、职业技能和就业创业能力。

——广泛开展各类校外青少年科技活动。以开展青少年科技创新大赛、机器人竞赛、中小學生电脑制作活动、挑战杯（全国大学生系列科技学术竞赛）、高校科学营、科学调查体验和中学生英才计划等品牌特色活动为载体，大力开展学校科技节、科技周、科普日等活动，普及节约能源资源、保护生态环境、心理生理健康、安全避险自救等知识，积极搭建青少年科技教育成果展示交流平台，推进科技创新活动与学校基础教育有机结合。

——充分整合青少年科技教育资源。积极利用科技馆、科研院所和高校实验室、博物馆、企业、社区活动场所和科普教育基地等资源，广泛开展青少年科技学习和实践活动，探索科技教育校内外的有效衔接模式。积极动员和组织科技专家、教育工作者和科普志愿者广泛开展科普报告进校园、科技馆进校园和科学家与学生面对面交流等各类青少年科普活动，营造全社会参与青少年科技教育的良好氛围。

——加强青少年科技教育基础建设。深入推动“广东省

科学教育特色学校”的创建和示范工作，推动中小学校强化科学特色教育，重视科技辅导员队伍、校园科技馆、创新（创客）工作室等基础条件建设，建立健全青少年科技辅导员评价、考核、激励机制。积极扶持欠发达地区和农村中小学校开展科技活动，为更多青少年提供接受科学教育和参加科技活动的机会，促进我省青少年科技教育均衡发展。

——积极推进青少年科技教育信息化。建设好“广东省青少年科技教育网络服务平台”，建立青少年科技创新活动成果数据库，不断丰富科技教育信息资源，促进优质科技教育资源共建共享。大力开展线上线下相结合的青少年科普活动，满足青少年对科技、教育信息的个性化需求，培养青少年正确合理使用互联网信息资源。运用各类新媒体手段，搭建传播科学教育知识的新平台，提高青少年科学文化素质。

分工：

牵头部门：省教育厅、团省委、省科协。

责任部门：省委宣传部、省经济和信息化委、省科技厅、省民族宗教委、省民政厅、省人力资源社会保障厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省食品药品监管局、省旅游局、省妇联、省科学院、省社科院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（二）实施农民科学素质行动

任务：

——深入贯彻落实创新驱动发展战略，着力宣传好党的惠农强农富农政策及现代农业、一二三产业融合发展、美丽乡村建设的新知识、新观念，服务广东特色现代农业发展和社会主义新农村建设。

——推动农民掌握新品种、新技术、新模式，发展生产、增加收入，将普及科学技术与提高农民科学素质结合起来，形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好风尚，着力培养有文化、懂技术、会经营的新型职业农民和农村实用人才，全面提升农民的科学素质。

——积极推进“互联网+”现代农业行动，推动促进农村电子商务发展，构建线上线下融合的农村科普信息化新路径。

——提高农村基础性科学文化教育设施的服务能力，充分整合利用基层宣传文化、党员教育、科学普及、农技培训、普法教育、计划生育、体育健身等设施资源，为农民科学素质建设服务。加强欠发达地区、边远山区的科学基础设施建设，全面提高农村人口科普教育水平。

措施：

——大力培育新型职业农民。全方位、多层次培养各类新型职业农民和农村实用人才。充分发挥党员干部现代远程教育网络、农业广播电视学校及中等职业学校、广东省农业科技云平台、CNKI 农业云平台及基层综合性科学文化服务中心等在农村科技培训中的作用，积极推动教育、科研单位和农业龙头企业参与职业农民教育培训，通过“半农半读”等

方式，开展科技教育。

——深入开展“三下乡”活动。加强政府引导，充分调动社会积极性，广泛深入开展文化科技卫生“三下乡”等群众性科普活动。充分发挥农村科技特派员、科技专家服务团、农村致富能手的重要作用，积极探索政府、社会力量、媒体、支农企业和金融机构等多方合作的新模式，打造农村科普服务“常下乡、常在乡”的长效机制。

——大力普及绿色发展、食品安全、卫生健康、耕地保护、防灾减灾等科技知识和观念，传播科学的生产生活理念，反对邪教迷信，帮助农民建立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。

——大力加强农村科普体系建设。深入实施“广东省科普惠农兴村计划”、基层农技推广体系改革与建设示范项目，建立和完善广东省农村科普讲师团、科普惠农服务站、农家书屋等服务平台，大力培育扶持发展农村专业技术协会、农村科普示范基地和科普带头人，推进农村基层科普组织队伍和科普能力建设。深入开展广东省科普示范县（市、区）、乡（镇）、村、户等创建活动，积极推动全国科技进步示范市（县）和全国科普示范县（市、区）创建工作，推广农民科学素质行动的先进经验，示范引领农村农民提升科学素质。

——大力推进农村科普“互联网+”工程，提高农村科普信息化水平。积极开展信息技术培训，依托广东省农业科技云平台建设，大力普及“农博士”、“智农卡”和12136、

农业 APP 和农业微信及农村科技网络书屋等平台，增强农民通过手机及移动平台及时了解掌握所需技术和信息。大力推进“科普中国”乡村 e 站、“三农”网络书屋建设，开展农民科学素质网络竞赛、新农人微视频展播等线上科普活动，加强农村“站、栏、员、基地”科学文化设施建设，促进线上线下科技教育和科普活动相结合，培养智慧农民。

——大力开展农村重点地区和重点人群的科普工作。结合实施精准扶贫战略，着力加强欠发达地区、粤东西两翼粤北山区基层科普服务能力建设，加大农村留守妇女儿童老人的科普服务力度，扶持边远山区建设科普基础设施。加强面向农村群众的各类科普资源的开发集成共享工作，充分利用各种新媒体开展面向边远地区群众的科普教育、传播与普及，组织开展内容丰富的科普宣传活动。

分工：

牵头部门：省农业厅、省科协。

责任部门：省委组织部、省委宣传部、省教育厅、省科技厅、省民族宗教委、省民政厅、省人力资源社会保障厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省安全监管局、省食品药品监管局、省总工会、团省委、省妇联、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（三）实施城镇劳动者科学素质行动

任务：

——围绕广东率先全面建成小康社会奋斗目标，推动绿色发展、安全生产、信息技术、职业发展等相关知识和观念在城镇劳动者中广泛普及，提高城镇劳动者科学生产和健康生活能力，促进城镇劳动者科学素质整体水平跨越提升。

——围绕贯彻落实广东创新驱动发展战略，以专业技术人才、高技能人才、进城务工人员及失业人员的培养培训为重点，营造大众创业、万众创新的气氛，为广东创新发展奠定人才基础。

——围绕城镇化发展的要求，提高进城务工人员、农村城镇化人员的职业技能水平和适应城市生活的能力。

——提高失业人员的就业能力、创业能力和适应职业变化的能力。

措施：

——加强对城镇劳动者科技教育培训的宏观管理。将科学素质内容纳入各级各类职业教育和成人教育课程和培训教材，将有关科学素质的要求纳入省职业标准，作为各类职业培训、考核和鉴定的内容。促进用人单位重视和加强全民科学素质工作，建立健全从业人员带薪学习制度，鼓励职工在职学习。

——加强专业技术人员继续教育工作。以创新创业能力建设为核心，充分利用现代信息技术新成果，完善专业技术人员继续教育制度，深入实施专业技术人才知识更新工程，全面推进高级研修、急需紧缺人才培养培训、岗位培训、省级专业技术人员继续教育基地建设等重点项目。充分发挥科

技社团在专业技术人员继续教育中的重要作用，帮助专业技术人员开展技术攻关、解决技术难题，参加跨行业、跨学科的学术研讨和技术交流活动。

——大力开展各种形式的职业培训。积极构建以企业为主体、技工院校为基础，各类培训机构积极参与、公办与民办共举的职业培训和技能人才培养体系。面向城镇全体劳动者，积极开展订单式、定岗、定向等多种形式的就业技能培训、岗位技能提升培训、安全生产培训和创业培训，力争使每个有培训愿望的劳动者都有机会参加一次相应的职业培训。实施青工技能振兴计划，开展青年岗位能手活动、青年就业创业行动，推进进城务工青年订单式技能培训，组织青年技能训练营，鼓励青年积极参加职业技能竞赛和工业设计大赛。深入实施全省妇女巾帼建功活动，广泛开展妇女岗位培训和创业技能培训，激励妇女在工作岗位上建功成才。

——广泛开展经常性职工科普教育活动。继续深入推进“创建学习型组织、争做知识型职工”、“讲理想、比贡献，奋力实现中国梦”、“院士专家企业工作站”创建等活动，着力打造一批学习型、创新型、技能型团队。充分发挥企业科协、职工技协、研发中心等组织和机构的作用，举办面向职工的专题讲座，组织职工技能竞赛、工业设计大赛和同业技术交流，广泛开展小革新、小发明、小创造等群众性技术革新活动，组织专家团队深入乡镇企业和国有大型企业开展技术咨询服务等活动。在企业内部刊物、广播、闭路电视、局域网络上开办科普专栏，设立科普橱窗、职工书屋等，充

分利用有关实验室、产品陈列室等建立科普宣传阵地。加大面向科技工作者的健康知识科普宣传，组织开展健康讲座、心理培训等宣传教育活动。关注进城务工青年的情感需求和心理问题，着力加强对务工青年的人文关怀。

——广泛开展进城务工人员科学素质工作。大力开展“农民工求学圆梦行动”和城乡妇女岗位建功活动，深入推进“春潮行动”农民工职业技能提升计划，组织开展进城务工人员专题培训，将绿色发展、安全生产、健康生活、心理疏导、防灾减灾等作为培训的主要内容。加强面向城镇劳动者科普读物的开发集成与共享工作。

分工：

牵头部门：省人力资源社会保障厅、省总工会、省安全监管局、省科协。

责任部门：省委宣传部、省经济和信息化委、省教育厅、省科技厅、省民族宗教委、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省食品药品监管局、团省委、省妇联、省科学院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（四）实施领导干部和公务员科学素质行动。

任务：

——提高领导干部和公务员对科学素质工作的认识，加强规划设计，创新科普方式，强化教育培训，将提高科学素质贯穿领导干部和公务员选拔录用、教育培训、综合考评全过程，增强领导干部和公务员科学决策、科学管理、科学执

政、科学发展和科学生活的能力，促进学习型、服务型、创新型机关的建设。

措施：

——科学统筹规划。认真贯彻落实《2013-2017年全国干部教育培训规划》和《2014—2018年广东省干部教育培训规划》，完善健全领导干部和公务员科技教育机制，将普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神作为领导干部和公务员教育培训的重要内容和长期任务。分层次按需求制定科普培训规划，制定相关年度计划和实施意见，将科学素质教育列入各级各类干部教育培训机构的教育规划和教学计划，落实课题课时，组织相关专题研究，加强领导干部科学方法、科学思想和科学精神培育。实施党政领导干部培训工程和公务员能力培训工程，强化领导干部和公务员的创新理念和创新思维。

——强化教育培训。紧紧围绕实施创新驱动发展战略和“三个定位、两个率先”的总体要求，以提升领导干部和公务员科技素质能力为目标，充分利用党校、行政学院等领导干部教育培训基地，强化领导干部和公务员科技素质培训；发挥广东省领导干部学习网络平台的作用，丰富干部科学教育学习内容，推动“网上学习”科学化、规范化、常态化。采取专题培训、网络自学、举办前沿科学报告会、科学基本常识讲座等方式，结合科普场馆、科研院所、企业生产一线实地考察等活动，积极开展科技知识教育，介绍现代科技知识及科学发展趋势，普及科技创新知识，拓展领导干部和公

务员科技视野，努力提高领导干部和公务员队伍科学素质。继续办好广东院士讲坛、健康大讲坛、岭南大讲坛、科普报告会和专题科普讲座等各类科技知识讲座和报告，为领导干部和公务员提供学习服务。大力倡导领导干部和公务员“读科普书、听科普讲座、参加科普活动和阅览科普网（科普中国）”行动。针对领导干部和公务员编辑出版科普读物、开发科普 APP。

——完善考核机制。在领导干部考核和公务员录用中，体现科学素质的要求。在党政领导干部、企事业单位负责人任职考察、年度考核中，强化与科学素质要求相关的具体内容。利用信息技术量化领导干部和公务员科学教育学习时间和内容，实行科技教育学分制管理，提高网上自学的积极性，实现各级机关领导干部和公务员参加网上学习全覆盖。大力宣传领导干部和公务员注重科学素养、弘扬科学精神、提倡科学态度、讲究科学方法的典型，为领导干部和公务员提高科学素质营造良好氛围。

分工：

牵头部门：省委组织部、省人力资源社会保障厅。

责任部门：省委宣传部、省经济和信息化委、省科技厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省食品药品监管局、团省委、省妇联、省科协、省科学院、省社科院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（五）实施科学教育与培训基础工程。

任务：

——构建科学教师培训体系，加大培训力度，不断提高科学教师科学素质和科技教育水平，建立高素质的优秀科技教师队伍。

——推动科技教育成果化，完善科技教育课程教材，满足不同对象科技教育和培训的需求。

——积极构建科技教育信息服务公共平台，充分利用现代信息技术，优化学校科学教育设施，推动优质资源共建共享，不断提高科技教育与培训水平。

——完善科技教育与培训基础设施，加强校内外科技教育培训基地、实践场所和科学夏令营建设，提高校内外科技教育与培训设施的利用率和功能。

措施：

——加强科技教育师资培养、培训和研修，大力提高科技教师的科学素质。鼓励有条件的高等师范院校开设科技教育专业或相关课程，培养更多科技教育师资人才。根据实施科学课程的需要，配齐配足中小学科学课程教师。加大对科学教师的培训力度，将每年接受一定学时的科学教育培训纳入对教师考核的范围。建立省级骨干科学教师、骨干科技辅导员培训制度，每年开展科学教师和科技辅导员的业务交流，举办科学实践能力提升研修活动，提高教师科技教育的教学能力和水平。加强校内外专兼职科技教育队伍建设，建

立健全青少年科技辅导员继续教育、评价、考核、激励机制。

“十三五”期间每年省级培训一定数量的科学教师和骨干科学教师，每年组织 100 名骨干科普科技指导教师进行科学实践能力提升的省级研修活动。

——加强科技教育与培训的教材建设。按照基础教育课程标准，组织专家和骨干教师参加科学课程及相关学科教材编写，加强中小学科学课程及相关学科课程标准教材的实验和教学指导，提高中小学科学教育质量。根据全民科学素质建设的要求，结合不同人群的特点和需求，将科普内容纳入各级各类教育培训教材和教学计划，不断更新丰富科技教育培训的教材内容。加强职业教育、成人教育和各类培训中科技教育的教材建设。

——加强科学教育科学研究，进一步改进科技教育教学方法。将中小学科学教育的科学研究列入省教育科学研究规划，每年开展一定数量的规划课题，提高科学教育研究的水平和质量。加强中小学科技教育的实践研究，注重学思结合，激发学生的好奇心，培养学生的兴趣爱好、创新精神和实践能力。发挥基础教育国家级和省级教学成果奖的示范辐射作用，加大科技教育优秀教学成果的推广力度。注重知行统一，坚持教育教学与生产劳动、社会实践相结合。开发实践课程和活动课程，增强学生科学实验、生产实习和技能实训的成效。每年选派优秀科技辅导员到国内外参加培训和科技交流活动，取长补短，拓宽科技教育视野，提升科学素质和科学创新能力。

——加强科技教育与培训的基础设施建设。加强中小学实验室、图书室、特色科学教育工作室的建设，充实科学实验仪器、教具、音像设备、计算机、图书、多媒体等，并向社会提供服务。合理规划布局现有科技教育基地、场所，不断提高使用效率。调动社会资源积极参与中小学科技教育网络资源建设，发挥现代信息技术的作用，不断丰富网络教育内容，促进优质教学资源广泛共享。每年组织全省优秀科学教育资源的展评和送教活动。鼓励高校、科研院所、科技场馆、职业学校、成人教育培训机构、社区学校等各类公共机构积极参与科技教育和培训工 作，建设一批特色鲜明的科学教育培训基地。“十三五”期间，省命名 150 个“中小学特色科学教育基地”。

——充分发掘高校和科研院所科技教育资源，健全科教结合、共同推动科技教育的有效模式。推动高等院校、科研院所的科技专家参与科学教师培训和中、小学科学课程教材建设、教学方法改革。推动有条件的中学科学教师到高等院校、科研机构 and 重点实验室参与科研实践。加强高校科学道德和学风建设，推动高校师生广泛树立科学道德和科学精神。

分工：

牵头部门：省教育厅、省人力资源社会保障厅、省科学院。

责任部门：省委宣传部、省经济和信息化委、省科技厅、省民族宗教委、省国土资源厅、省农业厅、省林业厅、省新

闻出版广电局、省体育局、省总工会、团省委、省妇联、省科协、省社科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（六）实施社区科普益民工程。

任务：

——普及倡导创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，充分利用现代信息技术，普及绿色发展、安全健康、应急避险、和谐社区等知识和观念，促进社区居民全面形成科学文明健康的生活方式。

——提升社区居民应用科学知识解决实际问题、改善生活质量、应对突发事件的能力，激发社区居民提高科学素质的主动性和积极性。

——促进基层社区服务设施融合发展，完善社区科普设施，提升社区科普公共服务能力，深入推动社区科普示范体系建设。

措施：

——广泛开展社区科普宣传教育活动。大力开展科技、文化、卫生、安全、健康、环保进社区以及科技活动周、全国科普日等各类科普活动。面向村转居的城镇新居民开展适应城市生活的科技宣传、教育和普及活动，帮助新居民提升自身素质、融入城镇生产生活。发挥社区科学教育在服务民生和促进社会稳定发展方面的作用，面向老年人、妇女、青少年开展科学、安全、健康生活等宣传和教育，引导青少年正确使用网络。组织开展社区气象、消防、防震减灾等各类

应急科普工作，大力开展社区居民“十大”安全技能培训、老年人急救技能培训等各类安全科普工作。

——完善社区科普基础建设，推动基层服务中心融合发展。发挥互联网、移动通信、移动终端等新媒体在社区科普服务中的功能作用，推动“科普中国”社区e站、社区科普益民服务站、科普信息网络、科普漂流书屋等服务平台的建立和使用，面向基层群众广泛开展党员教育、体育健身、文化宣传、卫生健康、食品药品、防灾减灾等各类科普活动，实现基层科普服务深度融合发展。

——积极推动社区科普示范体系建设。大力开展党员先锋岗、工人先锋岗、青年文明岗、巾帼文明岗、妇女之家等建设，深入推进科普示范社区、和谐社区、美丽社区建设。深入实施“社区科普益民计划”，积极开展安全社区、健康社区、科学健身示范区、气象科普示范社区、地震科普示范社区等示范建设，引领全省社区科普工作全面发展。

——以“组、会、员”建设为重点，加强社区科普人才队伍建设。建立健全社区科普工作领导小组，推动社区科普工作“有工作计划、有工作经费、有科普资源和有科普人员”的四有建设。建设完善社区科普组织，依托社区的管理者和社区工作人员、科学教师、科技人员、科普专家、离退休科技人员、大学生社工及社区居民等科普志愿者广泛开展社区科普便民服务活动。加强对社区科普组织的指导和服务，加强对社区科普员的业务培训，为开展社区科普活动提供便利条件。

——搭建社会化社区科普工作格局。推动将科普工作纳入社区管理和建设规划，形成政府推动、社会支持、居民参与的社区科普工作格局。组织动员驻区学校、科研院所、企业、科技社团、科普场馆、科普教育基地等相关单位开发开放科普资源，支持和参与社区科普活动，倡导和鼓励社会力量兴办社区科普事业。

分工：

牵头部门：省文化厅、民政厅、省妇联、省科协。

责任部门：省委宣传部、省教育厅、省科技厅、省民族宗教委、省国土资源厅、省环境保护厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省安全监管局、省食品药品监督管理局、省总工会、团省委、省科学院、省社科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（七）实施科普信息化工程。

任务：

——用互联网思维推动科普观念、科普内容、传播方式、科普活动、科普资源共享、科普服务平台、科普运行和运营机制等方面的创新，加快科普工作信息化。

——培育科普创客文化。运用群众喜闻乐见的形式，实现科普与艺术、人文的有机结合，创新性地推出更多有知有趣有用的科普精品，让科学知识在网上和生活中流行。

——加大各类媒体的科技传播力度。推动传统媒体与新兴媒体的深度融合，创作内容丰富、形式多样和通俗易懂的

适应互联网传播的科普作品，运用多元化手段实现多渠道全媒体传播。

——创新科普服务模式。采集和挖掘公众科普需求，做好科普需求跟踪分析，强化移动端科普推送，实现科普精准服务，营造“众创、靠谱、众享”的“互联网+”科普生态圈。

措施：

——实施“互联网+科普”行动计划。实施科普信息化建设工程，广泛动员社会力量开展科普信息化建设。加强广东微科普服务平台建设，逐步建立功能全面、安全稳定的科普云平台，推动科普信息资源的集成和共享服务。组建科学传播专家库，逐步建立科普信息审核机制，强化科普内容的科学性和权威性，建设推广好“岭南科普、科普志愿者、科普游、科普惠农、科普随手拍”等具有广东特色的科普微传播品牌。加强科普信息化的迭代建设，不断推陈出新，运用各种新的技术手段，实现科普服务迭代发展。深入探索利用政府和社会资本合作（PPP）的科普公共服务新模式。

——推动原创性科普融合创作。围绕公众关切的社会焦点热点问题，大力开展科普文章、科普视频、科普微电影、科普动漫等形式多样的科普作品创作。建立完善科普融合创作的社会动员激励机制，以比赛、评奖、作品征集、虚拟动员等方式，加大对优秀原创科普作品的扶持、奖励力度。发挥广东科普资源产业联盟等机构平台的作用，鼓励社会力量参与科普资源的开发与推广。促进科学与文艺跨界合作，推

动形成专家和公众共同参与的信息化科普内容产出机制，生产适合多渠道全媒体传播推广的科普融合创作作品。继续开展广东省科普作品创作大赛、科普表演与科普剧本创作大赛和优秀科普作品征集评选活动，做好优质科普资源的共享服务工作。

——拓宽科普传播渠道。创新科普传播形式，推动电视台、广播电台、报刊杂志等传统媒体与新兴媒体在科普内容、渠道、平台、经营和管理等方面的深度融合，实现“纸质出版、网站传播、移动终端传播”等多渠道全媒体科学传播。积极利用“科普中国”的网络资源，通过社交网络平台、即时通讯工具、APP等，建立移动端科普传播平台，广泛开展移动端的科普工作。积极推动传统科普渠道与新媒体深度融合，大力推广科普一次创作、多次开发、全媒体呈现的融合模式，实现科普的跨媒体、跨终端传播，提高科普服务精准率、科普活动受众面和科普资源共享水平。电视台、广播电台制作更多喜闻乐见的适合在网上和电视、广播电台同步传播的科普作品，增加播放时间和传播频率。报刊杂志增加科普图画类作品，开设科技传播专栏，增加科技新闻的趣味性，开展纸质和网络同步传播。科普网站和门户网站更加重视科技传播专栏建设，丰富内容和形式，扩大社会公众吸引力。

——强化科普信息精准推送服务。依托大数据、云计算等技术手段，采集和挖掘公众需求数据，做好科普需求跟踪分析，通过“科普电子读本定向分发和手机、电视、广播、电影院线、多媒体视窗推送”等定制性传播方式，定向、精

准地将科普信息资源送达目标人群，促进科普活动线上线下结合，满足公众对科普信息的个性化需求。加大对粤东西北地区及青少年等重点人群的科普信息服务定制化推送力度。

分工：

牵头部门：省科协、省委宣传部、省新闻出版广电局。

责任部门：省经济和信息化委、省教育厅、省科技厅、省民族宗教委、省民政厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省农业厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省体育局、省安全监管局、省食品药品监管局、省旅游局、省总工会、团省委、省科学院、省社科院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（八）实施科普基础设施工程。

任务：

——增加科普基础设施总量，完善科普基础设施布局，提升科普基础设施的服务能力，缩小区域科普基础设施分布不均衡的差距，扩展有效提高公众科学素质的阵地。

——优化科普资源配置，推进优质科普资源开发开放共享，拓宽公众参与科普的途径和机会。

——完善科普基础设施建设与发展的保障体系，最大限度地提高科普公平普惠程度。

措施：

——加强对科普基础设施建设和发展的宏观指导。推动将科普基础设施建设纳入地方经济、科技和社会发展规划，

建立和完善科普基础设施管理办法和监测评估体系，定期发布省级科普基础设施发展报告。加大对公益性科普基础设施建设和运行的公共投入，优化和提升现有基础设施的功能作用。

——深入推进科技馆事业发展。加强引导各地科技馆规划建设，积极推动有条件的市、县（市、区）建设主题、专题和其他具有地方特色的科技馆，充分发挥科普主阵地的科学教育作用。加强展览和教育活动的设计策划，促进实体科技馆在数量上的适度增长和功能上的有效提升，推进馆校结合非正规教育的开展，提高科技馆的辐射率和利用率。加大“流动科技馆”、“科普大篷车”的服务范围，为基层群众提供便捷的服务。加强对各类科技馆运行的规范管理，充分发挥广东科学中心等科技馆的作用，大力开展具有前沿性和示范性的展教活动，积极探索和建立以大型社会化科普设施为核心的现代科技馆体系。

——积极推动各类专业科技博物馆建设。鼓励和推动有条件的科研机构、高等院校、企业单位和公民集合科普资源，因地制宜建设和发展一批专业或产业科技博物馆，深化科普宣传教育功能。鼓励和支持社会力量建设公益性的特色科普场馆，为社会科普事业发展发挥积极作用。

——加强基层科普设施建设。推动在各地建设具备科普教育、培训和展示等功能的综合性科普活动场所。加大面向农村青少年的科普设施扶持力度，鼓励有条件的农村职业学校、成人教育机构、中小学等利用现有场所，建设农村中学

科技馆、乡村学校少年宫和青少年科学工作室等农村青少年科普活动阵地。力争到 2020 年全省 60%以上的街道（乡镇）、社区建有科普活动场所，发达地区 70%以上的社区建有较完善的科普基础设施。

——大力推进科普教育基地建设。依托现有资源，推动各地建立国土资源、环境保护、安全生产、防灾减灾、卫生保健等各类科普教育基地。加强科普基地的考核和动态管理，提升科普教育服务能力。到 2020 年，全省新创建国家级科普教育基地 100 个，省级科普教育基地、青少年科技教育基地 1000 个以上。推动青少年宫、妇女儿童活动中心、各类培训基地、文化场所等增加科普教育功能。

——推动优质科普资源开发开放共享。大力推动有条件的高等院校、科研机构和企事业单位的实验室、研发基地、生产线、产品展示中心向公众免费开放，广泛开展社会公益科普活动，探索科普资源开发开放共享的有效模式。充分发挥科技协会（研究会）等社团组织的网络、人才和技术优势，搭建大联合大协作的科普资源共建共享平台，向社会推送优质科普资源。

——加强科普设施信息化建设。积极利用现代信息技术，推动科普基础设施的改造升级和功能拓展，提高科普公共服务的信息化水平。引导社会公众利用现有科普设施平台，获取高级便捷的科普信息资源，促进科普信息资源线上线下应用传播。

分工：

牵头部门：省科协、省发展改革委、省科技厅。

责任部门：省委宣传部、省经济和信息化委、省教育厅、省民族宗教委、省民政厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省农业厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省体育局、省食品药品监管局、省旅游局、省总工会、团省委、省妇联、省科学院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（九）实施科普产业助力工程。

任务：

——探索建立促进科普产业发展的激励政策，鼓励和扶持科普产业有序健康发展。

——充分发挥市场机制作用，建设科普众创空间，壮大科普产业联盟，丰富科普产品和服务内容，提高科普产品品质和服务效能，增加公共科普产品的供给和服务。

——促进科普产业创新发展。培育科普产业市场，激发科普创客创业热情，推动科技创新成果向科普资源的转化。

措施：

——加强对科普产业发展的宏观指导。开展科普产业发展的基础理论与发展对策研究，指导科普产业健康发展。推动将科普产品和研发纳入高新技术产业和文化创意产业的相关优惠政策范围，鼓励社会资金投入科普产业。

——推动科普产品研发与创新。依托高等院校、企事业单位、科技研发中心、科技社团等建立科普产品研发机构，

增强科普产品创新能力，推动科技成果科普化。加快科普公共产品开发，支持科普展品、教具的设计制作以及科普影视和动漫产品的开发，大力提高科普作品的原创能力。充分挖掘大学生的科普设计创意资源，推动科技类赛事成果集成和转化。加强科普创作和产品研发示范团队建设，促进科普产业源头创新。推动科技创新成果向科普产品转化，探索科技创新和科普产业结合的有效机制。

——加强科普产业市场的培育。以大众创业、万众创新为导向，加大科普创客模式的推广，鼓励社会公众参与科普产品的研发、创作、设计、生产、流通。创新科普服务模式，积极搭建科普创意交流、科普产品开发和销售的科普创客服务平台。利用互联网技术推动建设线上科普产品交易平台，支持线下科普产品和服务交易平台建设。推动科普产业集聚，支持科普产业龙头企业、科普产业园区和产业基地建设。

——推动科普产业体系建设。建立科普产业培育体系，建设科普产业社会组织，引导社会力量建设一批原创科普作（产）品示范基地，扶持科普出版、旅游、会展和新媒体等产业的发展。推动战略合作型、成果转化型、联合攻关型、研发基地型、技术咨询型等科普产业合作模式，形成具有广东特色的科普产业体系。

——引导社会力量投入科普产业。鼓励企事业单位、社会团体兴办各类科普文化产业。

分工：

牵头部门：省科技厅、省科协。

责任部门：省发展改革委、省经济和信息化委、省教育厅、省民族宗教委、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省农业厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省安全监管局、省旅游局、省总工会、团省委、省妇联、省科学院、省社科院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

（十）实施科普人才建设工程。

任务：

——培养一批高水平的科普创作与设计、科普研究与开发、科普组织与管理、科技教育与传播、科普信息化建设与应用、科普产业经营与管理的人才。

——优化科普人才队伍结构和素质。稳定专职科普人才队伍，不断壮大兼职科普人才队伍，积极发展科普志愿者队伍。大力培养面向基层的科普人才。

——推进科普人才的规范化培养和知识更新，建立健全有利于科普人才队伍建设和发展的机制，推动科普人才健康有序发展。

措施：

——加强青少年科技辅导员队伍建设。结合中小学科学课程和课外科普活动，重点在中小学校、科普场馆、青少年科技活动中心、青少年宫等建立专职青少年科技辅导员队

伍。依托科技专家、大学生志愿者、老科技工作者等建立兼职青少年科技辅导员队伍。稳定和发展农村和边远地区科技辅导员队伍。加强对青少年科技辅导员的培训，提高其开展科学技术教育、组织策划科普活动的能力。

——加强农村实用科普人才队伍建设。依托农村党员、基层干部、基层科普组织人员、农村专业技术协会业务骨干、农村科普带头人、回乡知识青年和基层科技、教育工作者以及离退休人员，积极发展科普员队伍，向群众传递科技信息，组织群众参与科技教育、传播与普及活动。利用农业技术推广机构、农村合作经济组织、农村专业技术协会、农村致富技术函授大学、农村科普示范基地、科普活动站等，采取培训、示范和实践相结合的方式，培养农村实用科普人才，提高科普服务能力。

——加强城镇社区科普人才队伍建设。结合科教卫生科技进社区、全民健康科技行动、社区科普大讲堂等各类社区科普活动以及社区科普益民计划，大力发展街道科协和社区科普协会等基层组织，发展壮大社区科普工作者队伍和科普志愿者队伍。依托大学、科研机构、科普组织、科普场馆、科技团体等，建设社区科普人才培养基地。鼓励高等院校、科研机构、企业、科技社团、科普场馆、科普教育基地等企业事业单位和专业人才积极参与社区科普活动。

——加强企业科普人才队伍建设。充分发挥企业科协、团委、职工技协、研发中心等的作用，结合职工技能培训、继续教育和各类科普活动，培养和造就企业实用科普人才。

——大力加强科普志愿者队伍建设。建立完善科普志愿者组织管理制度。建设各级各类科普志愿者协会、科普志愿者服务站等组织，建立科普志愿者管理平台，规范科普志愿者的管理和服 务。充分发挥学会等科技社团的科普人才资源优势，大力推动科学传播专家团队建设。充分发挥广东省科普志愿者协会、广东科普讲师团等专业团体的作用。鼓励老科技工作者、高校师生、中学生、在职科研人员、传媒从业者参加科普志愿者队伍。在大型主题科普活动和科普场馆、科普教育基地的展教活动中，充分发挥科普志愿者的作用，为其提供参与科普实践的机会。建立健全应对重大突发事件的科普志愿者动员机制，发展应急科普志愿者队伍。

——加快科普专门人才队伍建设。鼓励高等院校办好科技传播和相关专业，培养科普展览设计开发、科技教育活动组织策划、科学实验等方面的科普场馆专门人才。加大科普创作的支持力度，充分利用科学文化创意产业基地，培养一批高端科普创作与设计人才、团队。推动科技界与大众传媒的合作与交流，形成一批科技新闻、出版、影视、动漫等方面的高端科普传媒人才，特别是新媒体科普传媒人才。形成一批爱科普、懂市场、会经营的科普经营管理人才，培养一批科普活动组织策划实施、科普项目策划实施等方面的科普管理人才。

——加强科普人才的培训工作。加强科普人员职业道德、科普从业评价、科普人才培养的理论研究。面向科技工作者开展科学传播能力培训，探索科学家做科普的新模式和

好方法。加大对科普管理人才的培训和知识更新力度，支持鼓励高等院校、科研院所、科普组织、企业与相关机构建设科普人才培训和实践基地。

分工：

牵头部门：省科协、省科技厅、省人力资源社会保障厅。

责任部门：省委组织部、省委宣传部、省经济和信息化委、省教育厅、省民族宗教委、省民政厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省农业厅、省林业厅、省文化厅、省卫生计生委、省质监局、省新闻出版广电局、省体育局、省安全监管局、省食品药品监管局、省旅游局、省总工会、团省委、省妇联、省科学院、省社科院、省农科院、省地震局、省气象局、省公安消防总队。

四、组织实施和保障条件

（一）组织实施。

——省政府领导《科学素质纲要》实施工作，公民科学素质建设目标纳入省国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要。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工作规划和计划，认真履行职责，发挥各自优势，密切配合，形成合力。省科协要充分发挥省全民科学素质纲要实施工作办公室的综合协调作用，会同有关部门共同推进全省公民科学素质建设。

——各地政府领导当地《科学素质纲要》实施工作，要把公民科学素质建设作为推动地区经济社会发展的一项重

要工作，纳入本地区经济社会发展总体规划，把实施《科学素质纲要》的重点任务列入年度工作计划，纳入目标管理考核，支持本级全民科学素质纲要实施工作办公室发挥综合协调作用。因地制宜制定本地区“十三五”全民科学素质工作的实施方案，完善公民科学素质建设的政策措施，加大投入，为实施《科学素质纲要》提供保障。

——建立《科学素质纲要》检查评估机制，加强对《科学素质纲要》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，推动工作任务的落实。

（二）长效机制。

——建立完善广东省公民科学素质建设的共建机制。充分发挥省有关职能部门的作用，加强协调，整合资源，联合实施全民科学素质工作重点行动、重大基础工程建设、科普信息资源开发共享服务等重要任务，协同推进全省全民科学素质工作。建立省全民科学素质纲要实施工作办公室与地方政府推进全民科学素质工作的共建机制，推动各级政府将公民科学素质建设目标完成情况纳入工作考核，形成一级带一级、层层抓落实的工作合力。

——建立科研与科普密切结合机制。研究制定在省科技计划项目中相应增加科普任务的措施与办法。将科普工作作为省重大科技创新任务的有机组成部分，在不涉及保密的情况下，使公众能够及时了解最新科技发现和创新成果。推动省重大工程项目、科技计划项目和科技重大专项在立项时增加相应科普任务，验收时对科普效果进行评价。推动承担省

科技项目的科研团队、企业、高校和广大科技专家在科研与科普工作的结合上发挥示范和带头作用。充分发挥科技社团联系科技工作者的重要作用，探索将科技成果转化为科普资源的新途径。

——建立监测评估和激励机制。依照国家相关标准，探索建立公民科学素质发展监测指标体系，适时开展广东公民科学素质调查和全省科普统计工作，为公民提高自身科学素质提供衡量尺度和指导。按照有关规定，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奖励和表彰，大力宣传先进人物和典型经验。

——建立完善公民科学素质建设的社会动员机制。深入开展文明城市、卫生城市、科普示范县（市、区）等群众性社会性创建活动，进一步形成政府推动、社会参与的良好氛围。完善科普人才评价政策，提高科普人员和科普成果在科技考核指标中所占比重。落实和完善有利于科普公益事业和产业政策的财政、税收、金融等政策措施，增加科普公共服务产品的供给。

（三）保障条件。

——政策法规。省和地方政府在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、传播与普及的政策法律法规中，体现公民科学素质建设的目标和要求。研究和制定促进我省公民科学素质建设的激励措施，提高公民科学素质建设的政策保障水平。

——经费支持。各级政府根据财力情况和公民科学素质

建设发展的实际需要，逐步提高教育、科普经费的投入水平，并将科普经费列入同级财政预算，安排一定的经费用于公民科学素质建设。各有关部门根据承担的《科学素质纲要》实施任务，按照省预算管理的规定和现行资金渠道，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，广泛吸纳社会资本投入公民科学素质建设。加强经费管理和绩效考评，提高资金使用效益。

（四）进度安排。

——启动实施。2016年，推动和指导各地制定“十三五”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实施方案。总结经验，全面部署“十三五”《科学素质纲要》的实施工作。

——深入实施。2017-2019年，继续完善工作机制，加强监测评估，针对薄弱环节，解决突出问题，全面推进各项重点任务的实施。

——总结评估。2020年，组织开展督查，对“十三五”期间全民科学素质工作进行总结和评估。