

# 新吴区人民政府公报

第7期（总第11期）

新吴区党政办公室主办

2023年10月 日

## 目 录

无锡高新区（新吴区）党政办公室关于印发《新吴区集中开展“三清三治”农村环境卫生专项整治行动方案》的通知.....  
(3)

无锡高新区（新吴区）党政办公室关于印发《新吴区推进中小学科学与工程教育实施方案》的通知.....(19)



# **无锡高新区（新吴区）党政办公室关于印发 《新吴区集中开展“三清三治”农村环境 卫生专项整治行动方案》的通知**

空港经开区（硕放街道）、梅村街道、鸿山旅游度假区（鸿山街道）党工委、办事处，区各部委办局、区各人民团体、各直属单位，市有关单位驻区条线机构：

《新吴区集中开展“三清三治”农村环境卫生专项整治行动方案》已经区委常委会议审议通过，现印发给你们，请结合各自实际，认真贯彻落实。

无锡高新区（新吴区）党政办公室

2023年8月7日

## **新吴区集中开展“三清三治”农村环境卫生 专项整治行动方案**

为深入学习贯彻习近平总书记关于总结推广浙江“千万工程”经验的重要批示精神，全面落实省委办公厅《关于切实做好全省村庄垃圾清理整治工作的通知》（苏办发电〔2023〕19号）、无锡市委市政府办公室《关于在全市集中开展“三清三治”农村环境卫生专项整治行动的通知》（锡委办电发〔2023〕19号）要求，进一步推动我区农村人居环境整治提升工作走深走实，加快推进宜居宜业和美乡村建设，经研究决定，从现在起到今年年底，在涉农街道集中开展“三清三治”农村环境卫生专项整治行动，具体方案如下。

## 一、行动目标

坚持问题导向、目标导向、结果导向，以行政村为单位，以村庄垃圾清理为重点，聚焦“一部”“四沿”“五旁”（城乡结合部，铁路沿线、高速公路沿线、国省干道和农村县乡道沿线、河道沿线，宅旁、村旁、田旁、路旁、水旁）等重点区域，在全区建成区外行政村（社区）开展全覆盖拉网式环境卫生集中清理整治，压紧压实各方责任，抓实抓细各项举措，通过整治行动，到年底，确保所有村庄干净卫生，确保公共空间井然有序，确保农厕建设改善提升，确保农田风貌整洁美观，加快推进城乡环境卫生长效管理一体化。

## 二、整治范围

我区“三清三治”专项整治范围为建成区外的所有村庄，涉及硕放、梅村、鸿山3个街道，其中，硕放街道7个行政村（社区）36个自然村、梅村街道2个行政村（社区）10个自然村、鸿山街道13个行政村（社区）136个自然村，共22个行政村（社区）、182个自然村。

### 三、工作任务

紧紧围绕“四确保一推进”，重点做好村庄“三清三治”（清理各类垃圾、清理违建乱放、清理家河家塘，治理农村厕所、治理农村污水、治理农田风貌），为建设宜居宜业和美乡村奠定坚实基础。

（一）清理各类垃圾。彻底清理村庄内积存的生产生活垃圾、建筑垃圾等（含拆迁未完成村庄），清理卫生死角，解决农村各类垃圾乱堆乱放问题。（区城管局牵头）村域范围内铁路公路、乡村主干道、通村组道路、入户道路两侧整洁，无暴露垃圾。（区住建局牵头，街道负责落实，以下均需街道负责落实，不再列出）

（二）清理违建乱放。整齐码放临时使用的柴草、杂物，分类堆放房前屋后；工具、材料应堆放整齐或搬入房内，不随意占用公共空间。村域范围内无乱搭乱建、乱堆乱放、乱丢乱扔、乱牵乱挂等。（区城管局牵头）残垣断壁和彩钢瓦房等对农村有较大安全隐患的私搭乱建违章建筑得到清除（区农业农村局、自然资源规划分局、区城管局牵头）电力、广播电视、通讯、网络等管线运营单位对重点区域“三线”问题开展集中整治，确保整治后的电力、电信、有线电视等各类线路架设整齐、有序，无安全隐患。

（区发改委、区工信局、国网新吴供电公司、无锡移动新吴销售中心、无锡电信新吴区局、无锡联通新吴区分公司、江苏有线新吴广电中心按职责分工负责）

（三）清理家河家塘。以农村河道和家塘为重点，清理坡岸垃圾、水面漂浮物，维持水体干净整洁。对有淤积、堵塞的农村河道进行疏浚整治、水系联通，促进河道畅通和水体流动。（区住建局牵头）开展农村黑臭水体排查和“回头看”，黑臭水体无反弹。（新吴生态环境局牵头）

（四）治理农村厕所。巩固农村无害化卫生户厕全覆盖成果，定期开展摸排，发现问题及时整改。（区农业农村局牵头）根据村庄类型、常住人口类别和数量，统筹考虑农村公厕建设需求，外来人口集聚村庄、规模较大的规划发展村庄、有乡村旅游发展等实际需求的村庄，布点增建公厕。推动农村公厕建设标准化、管理规范化、运维市场化、监督社会化，引导农民群众养成良好如厕和卫生习惯。全面建立“一厕一档”制度，落实定岗定人定时保洁。（区城管局牵头，自然资源规划分局按职责分工负责）确保旱厕“动态清零”。（区城管局、区农业农村局按职责分工负责）

（五）治理农村污水。全面摸排河道、沟渠、池塘等各类水体的污水直排问题，按照排污口类型开展分类整治。（区住建局牵头，区农业农村局、新吴生态环境局按职责分工负责）开展农

村生活污水收集管网问题排查整治，对已建污水处理设施开展“回头看”，防止生活污水直排入河。（区住建局牵头）

（六）治理农田风貌。对村旁农田内农业废弃物、乱堆放、乱搭建、过季蔬果棚架、破旧及违建设施用房、废旧广告牌、废弃无功能建筑等严重影响村庄、农田环境风貌的乱搭建进行有效清理。露天粪坑（缸）深埋、加盖，位置远离村庄及主要道路两旁。自留地管理有序，基本保持日常整洁。（区农业农村局牵头）

#### 四、实施步骤

集中开展“三清三治”农村环境卫生专项整治行动从7月启动至12月结束，分三个阶段进行：

（一）第一阶段：工作部署、宣传发动（7月至8月上旬）。区各相关部门单位按照“三清三治”职责分工制定工作评价标准，完善相关监督管理和日常管护制度，形成一套指导、检查、考核的机制办法。相关街道要结合自身实际制定工作方案，并以行政村（社区）为单位细化实化工作计划，制订工作目标、排出重点举措、明确职责分工、落实保障措施、抓紧部署推进。各级党组织要深入开展宣传发动，组织引导村民强化主体意识，主动参与农村环境卫生整治。要通过文明家庭、星级美丽庭院评选、积分制、设立村庄清洁日、制订村庄清洁公约等灵活多样的形式，充分激

发农民群众参与垃圾清理、环境美化、村庄建设的积极性主动性，营造改善农村人居环境的良好氛围。

（二）第二阶段：集中攻坚、纵深推进（8月至10月底）。开展集中攻坚行动，迅速组织拉网式排查整治，确保专项整治行动全覆盖。要组织职能部门、环卫、村（社区）工作人员、第三方保洁管护人员和村民、志愿者等各方力量对公共区域环境卫生进行全面排查整治。要落实行政村（社区）范围内的企事业单位和经营户环境保洁主体责任，落实“门前三包”，同步开展清理整治。各村（社区）要组织村民对房前屋后、田间地头的环境卫生进行整治。要以行政村（社区）或自然村为单位，建立问题清单、逐一整改落实，推动整治任务全面完成。

（三）第三阶段：查漏补缺、总结提升（11月至12月底）。区相关部门单位、相关街道认真对照“四确保一推进”的目标要求，全面分析“三清三治”专项整治行动开展情况，查找不足、发现问题并及时整改完善，总结推广行之有效的好经验和好做法。要坚持建管用并重，在巩固“一推三治五化”成果基础上，统筹各级各类资源实行“五位一体”综合管护，配齐管护人员，明确管护标准，推动管护内容清单化、管护责任明晰化、管护方式多元化。要以行政村（社区）或自然村为单位建立健全村庄公共环境保洁制度，建立村庄环境整治工作奖惩激励机制，提高村庄“三清三治”规范化、制度化水平。深入推进城乡环

卫作业市场化、一体化、规模化，制定城乡一体的环卫作业质量标准以及环卫作业监管考核办法，实施城乡一体化 招标作业，确保村庄环境得到有效巩固、长期保持。要加快推 进美丽农居建设、农房改造、基础设施建设和土地综合整治、高标准农田建设，促进农村人居环境改善。

## 五、保障措施

（一）加强组织领导。严格落实中央关于“五级书记”抓乡村振兴要求，层层压实责任，形成上下联动、齐抓共管的工作格局。区级成立“三清三治”农村环境卫生专项整治行动领导小组，组建工作专班，统筹协调专项整治行动。相关街道成立相应组织架构，党工委主要负责同志要亲自挂帅、亲自部署推动，分管负责同志要靠前指挥、抓在手上。各村（社区）党组织主要负责人要切实担负起“第一责任人”职责，发挥村（社区）党组织战斗堡垒作用、党员干部先锋模范作用，发动群众、组织群众，确保各项整治任务落地见效。

（二）加大投入保障。建立健全政府、农村集体组织和农民、社会力量多元投入机制。相关街道要多渠道整合筹措资金，加大对专项行动和农村人居环境长效管护所需经费的保障力度，严格落实人居环境整治提升范围内常住人口每人每年不低于50元长效管护整治经费的要求。鼓励有条件的村集体经济组织加大对村庄环境卫生整治的投入力度。

(三)完善督查机制。区级组成专项整治行动联合督查组，定期开展抽查检查，并通过适当形式予以通报。抽查检查发现问题在通报后3天内完成整改反馈。行政村（社区）在省、市抽查检查中被通报批评的，将在年度综合考评中予以扣分，并且抽查检查结果将作为农村人居环境整治长效管护差别化考核以及各类评先评优的重要依据。要发挥好社会监督作用，拓宽问题发现渠道，运用好“12345”、农村人居环境整治督查随手拍等手段，切实提高专项整治的实际成效。

(四)加强宣传引导。相关街道、各有关部门要加强正面宣传和舆论引导，将“三清三治”专项整治行动纳入公益性宣传范围，充分借助广播电视、村内喇叭以及快手、抖音等新媒体平台，加强宣传发动，切实增强全社会的认同感、参与度。要认真梳理总结典型经验和成功做法，为面上工作开展提供示范样板。

附件：1.新吴区“三清三治”农村环境卫生专项整治行动领导小组  
2.“三清三治”农村环境卫生专项整治行动评价标准

## 附件 1

# 新吴区“三清三治”农村 环境卫生专项整治行动领导小组

为全面落实省、市农村人居环境整治和村庄垃圾清理整治工作部署精神，进一步推动我区“三清三治”农村环境卫生专项整治行动取得成效，结合我区实际，决定成立新吴区“三清三治”农村环境卫生专项整治行动领导小组，具体成员名单如下：

### 组 长：

崔荣国 高新区党工委书记、新吴区委书记  
章金伟 高新区党工委副书记、管委会副主任、  
新吴区委副书记、区政府区长

### 副组长：

刘 霞 高新区党工委副书记、新吴区委常委、  
宣传部部长

冼 薇 高新区管委会副主任、新吴区政府副区长

### 成 员：

秦志超 区纪委副书记、监委副主任

孙 昊 区委组织部副部长、  
区人力资源和社会保障局局长

赵 俊 区委宣传部副部长、区文化体育和旅游局副局长

韩建中	区发展和改革委员会主任
吴炜区	工业和信息化局局长
黄海清	区住房和城乡建设局局长
洪斌区	城市管理局局长
吴治军	区农业农村局局长
常 欣	无锡市自然资源和规划局新吴分局局长
张 涛	新吴生态环境局局长
陈伟良	空港经济开发区党工委书记、管委会主任、硕放街道党工委书记
朱春华	空港经济开发区党工委副书记、管委会副主任、硕放街道党工委副书记、办事处主任
朱冬青	梅村街道党工委书记
高前锋	梅村街道党工委副书记、办事处主任
宋志明	鸿山旅游度假区党工委书记、管理办公室主任、鸿山街道党工委书记
方 军	鸿山旅游度假区党工委副书记、管理办公室副主任、鸿山街道党工委副书记、办事处主任
古 泉	国网新吴供电公司总经理
秦志伟	无锡移动新吴销售中心经理
夏 孟	无锡电信新吴区副局长

张 铭 无锡联通新吴区分公司总经理

邹宏一 江苏有线无锡分公司新吴广电中心主任

领导小组下设办公室，办公室设在区农业农村局，吴治军兼任办公室主任，承担部署推进、组织协调、督查检查等相关工作。

## 附件 2

### “三清三治”农村环境卫生专项整治行动评价标准

序号	评价项目	评价内容	评价标准	责任部门
	清理各类垃圾	彻底清理村庄内积存的生产生活垃圾、建筑垃圾等，清理卫生死角，解决农村各类垃圾乱堆乱放问题。	<p>1.属地组织拉网式全面排查，及时发现问题并建立问题清单，逐项落实整改。</p> <p>2.市级组织对整治工作跟进督导，发现问题及时反馈属地，限期整改。</p> <p>3.属地落实实施农村环卫一体化保洁作业，集中清理农村死角区域的积存垃圾，落实常态化保洁作业。</p> <p>4.属地落实完善农村环卫设施，完善农村垃圾收运体系和长效管理机制，建立健全村庄公共环境保洁制度。</p> <p>5.属地加强宣传引导，将村庄垃圾清理专项行动纳入公益性宣传范围，教育农民改善卫生习惯、培养健康文明生活方式。</p> <p>6.加强农村建筑垃圾管理，对重点区域落实常态化巡查，同时发挥好社会监督作用，拓宽发现问题渠道，做到积存建筑垃圾动态清零；规范设置临时堆放点位，确保运输处置建筑垃圾手续合规；多部门联合，经常性组织联合整治行动，持续提升执法管理实效，确保无乱堆乱倒。</p>	区城管局

		村域范围内铁路公路、乡村主干道、通村组道路、入户道路两侧整洁，无暴露垃圾。	1.属地建立农村道路管护机制，落实管护资金。 2.加强日常养护管理，路面整洁平整，两侧无杂草、无暴露垃圾、无堆放物。 3.排水边沟通畅，无淤积、无杂草垃圾。	区住建局
清理违建乱放		整齐码放临时使用的柴草、杂物，分类堆放后屋；工具、材料应堆放整齐或搬入房内，不随意占用公共空间。村域范围内无乱搭乱建、乱堆乱放、乱丢乱扔、乱牵乱挂等。	属地开展公共空间治理： 1.房前屋后、村庄公共空间柴草、杂物、工具、材料等整齐码放，不占用公共空间。 2.村域范围内无乱搭乱建、乱堆乱放、乱丢乱扔、乱牵乱挂、乱贴乱画等。	区城管局
		残垣断壁和彩钢瓦房等对农村有较大安全隐患的私搭乱建违章建筑得到清除。	有安全隐患的残垣断壁和彩钢瓦房得到合理整治。	区农业农村局、自然资源规划分局、区城管局、

		<p>电力、广播电视、通讯、网络等管线运营单位对重点区域“三线”问题开展集中整治，确保整治后的各类线路电力、电信、有线电视等各类线路架设整齐、有序，无安全隐患。</p>	<p>信息通信行业评价标准：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.各基础电信运营企业根据《通信杆线整理序化实施要求（试行）》落实既有区域的线路整治工作。</li> <li>2.各基础电信运营企业按照“分区包干、统一牵头”方式开展线路整治工作。</li> <li>3.各基础电信运营企业落实日常巡检工作，发现问题，及时整治。</li> <li>4.各基础电信运营企业在接到相关部门、单位、个人关于线缆凌乱整治通知或投诉后，10个工作日内完成整治工作。</li> <li>5.各电信运营企业加大对现有装维队伍的管理力度，确保新建、新装线路符合规范。</li> </ol> <p>电力线路评价标准：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.农村主干道路线路清洁整齐，线路安全运行，无安全隐患。</li> <li>2.农村次级、分支道路无私拉乱接，规序整齐，满足安全运行要求。</li> </ol>	区发改委、区工信局、国网新吴供电公司、无锡移动新吴销售中心、无锡电信新吴区局、无锡联通新吴区分公司、江苏有线新吴广电中心按职责落实
	清理家河家塘	以农村河道和家塘为重点，清理坡岸垃圾、水面漂浮物，维持水体干净整洁。对有淤积、堵塞的农村河道进行疏浚整治、水系联通，促进河道畅通和水体流动。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.河面清洁。无有害水生植物、无明显漂浮物。</li> <li>2.岸坡整洁。无垃圾堆放、无乱垦乱种。</li> <li>3.河道畅通。无淤积、无堵塞。</li> </ol>	区住建局
		开展农村黑臭水体排查和“回头看”，黑臭水体无反弹。	开展农村黑臭水体排查；协调指导黑臭水体落实治理举措；黑臭水体无反弹。	新吴生态环境局

		巩固农村无害化卫生户厕全覆盖成果，定期开展摸排，发现问题及时整改。	属地按照“户有登记表、村有改造册、镇有基础账、市县有数据库”的工作要求定期开展全面排查，建立问题户厕清单，逐项落实整改。	区农业农村局
	治理农村厕所	根据村庄类型、常住人口类别和数量，统筹考虑农村公厕建设需求，外来人口集聚村庄、规模较大的规划发展村庄、有乡村旅游发展等实际需求的村庄，布点增建公厕。推动农村公厕建设标准化、管理规范化、运维市场化、监督社会化，引导农民群众养成良好如厕和卫生习惯。全面建立“一厕一档”制度，落实定岗定人定时保洁。	<p>1.根据公厕导则，属地提出公厕建设计划，建设计划和设计方案报区级审核，论证通过后施工建设。</p> <p>2.属地为主、区级参与公厕验收。做好“一厕一档”台账资料。</p> <p>3.属地落实好保洁单位、保洁人员和监管单位等，有规范化的管理和监督制度。城管局加强属地公厕运营管理指导、检查。</p> <p>4.区级组织不定期现场抽查，查看公厕布点、内部设计、设施设备完好和保洁管理等情况。对各类台账进行检查。</p> <p>5.各级自然资源规划部门做好新改建农厕用地的指导和服务。</p>	区城管局牵头，自然资源规划分局按职责落实
		确保旱厕“动态清零”。	根据上级农业农村部门和区级农业农村部门暗访情况相关通报，区城管局按照分工督促属地动态清零旱厕。	区城管局、区农业农村局按职责落实

	治理农村污水	<p>全面摸排河道、沟渠、水库、池塘等各类水体的污水直排问题。按照排污口类型开展分类整治。开展农村生活污水收集管网设施问题排查整治，对已建污水处理设施开展“回头看”，对存在问题建立问题清单，列出整改计划，防止生活污水直排入河。</p>	<p>1.太湖一级保护区中太湖湖体与入湖主要河道上溯十公里范围内，以及名胜风景区与饮用水源地处的农村生活污水排口全部取缔，就近接入城镇生活污水收集管网，或经处理主要指标达到V类水标准后，排入除湖体及入湖主要河道以外的支流支浜、沟渠等生态缓冲水体。2.距离城镇污水管网不超过2公里的村庄，且无河流、高速路、铁路等阻碍的村庄，优先考虑接入城镇污水收集系统，取消现存直排排污口。</p> <p>3.集中污水管网不能覆盖，须新建农村生活污水处理设施。</p>	区住建局牵头，区农业农村局、新吴生态环境局按职责落实
	治理农田风貌	<p>对村旁农田内乱堆放、乱搭建、过季蔬果棚架、破旧及违建设施用房、废旧广告牌、废弃无功能建筑等严重影响村庄、农田环境风貌的乱搭建进行有效清理。露天粪坑（缸）深埋、加盖，位置远离村庄及主要道路两旁。自留地管理有序，基本保持日常整洁。</p>	<p>1.田园环境和自留地干净整洁，无垃圾杂物，无私搭乱建乱堆放。</p> <p>2.村庄及主要道路两旁农田里无露天粪坑（缸）。</p>	区农业农村局

# **无锡高新区（新吴区）党政办公室关于 印发《新吴区推进中小学科学与 工程教育实施方案》的通知**

各功能园区管委会（管理办）、各街道办事处，区各委办局、各直属单位，各人民团体，市有关单位驻区条线机构：

《新吴区推进中小学科学与工程教育实施方案》已经管委会主任会议（区政府常务会议）审议通过，现印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

无锡高新区（新吴区）党政办公室  
2023年8月22日

## **新吴区推进中小学 科学与工程教育实施方案**

为贯彻落实《无锡市关于推进中小学工程教育的指导意见》，推动我区义务教育科学与工程教育建设，探索创新人才早期培养模式，全面提升我区中小学生工程素养，培养具有创新精神和实

践能力的时代新人，为我区基础教育人才高质量发展奠定基础，特制定本方案。

## 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，全面贯彻党的二十大和习近平总书记关于教育的重要论述精神，深入学习中共中央办公厅国务院办公厅印发的《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》和教育部等十八部门联合印发《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》。落实无锡高新区（新吴区）建设“中国式现代化先行示范区”教育行动，紧密围绕无锡高新区（新吴区）“6+2+x”现代产业集群目标，探索构建义务教育阶段科学与工程教育新体系、新格局，为区域教育、人才、科技一体化协同发展提供基础性、战略性支撑。

## 二、工作原则

1. 坚持立德树人，育人为本。落实立德树人根本任务，注重培养学生在真实情境中综合运用知识解决问题的能力。开展跨学科主题教学，强化课程协同育人功能，推进科学、工程与技术实践。有机融合立德树人的育人核心目标，创造性落实义务教育课程方案，充分发挥科学与工程教育的独特育人功能，着力培养中小学生的创新意识、科学精神和实践能力，为拔尖创新人才培养营建好氛围、提供新路径。

2. 坚持统筹谋划，系统推进。着眼全局、面向未来，加强区

域顶层设计和长远规划，加强各部门、各领域协同联动，全员、全过程推进区域科学与工程教育。充分利用 5G、大数据、人工智能等前沿科技技术，充分结合无锡高新区的产业特色，强化整合、系统设计，全面构建区域义务教育阶段科学与工程教育体系。

3. 坚持资源整合，彰显特色。强化区教育部门在统筹发展科学与工程教育中的主体责任，广泛调动社会各界力量，集聚各类教育资源，形成协同发展、开放共享的局面，充分利用合作高校、职业院校、科研院所、高新技术企业、校外机构等资源丰富、设施完善的优势，加强在义务教育学段探索实施科学与工程教育，大力发挥科学与工程教育在区域经济社会发展中的积极作用，打造区域科学与工程教育品牌特色。

4. 坚持重点支持，全面提升。鼓励支持各学校开展科学与工程教育建设和项目研究，推动学校在科学与工程教育的体制机制创新、人才培养模式、学习方式变革等方面取得突破，积极创建科学与工程教育重点学校，推进学习方式以及课堂教学结构的深度变革，提升学科教师的科学与工程教育思维和创新融合能力，全面提升新吴区中小教师和学生的科技素养和科学与工程素养。

### **三、工作目标**

围绕无锡市科学与工程教育工作目标和实施重点，结合我区实际，确立科学与工程教育的总目标是：推动区域科学与工程教育文化建设，营造浓厚的科学与工程教育氛围；开展科学与工程

教育培训和课程教学、主题实践，促进师生科学与工程意识、科学与工程思维、科学与工程能力等素养的全面提升；依托科学与工程教育，强化拔尖创新人才启蒙教育意识，深化拔尖创新人才教育实践。通过三年努力，配齐专兼职结合的科学与工程教育副校长，打造 10 所左右的科学与工程教育重点学校，挂牌 30 个科学与工程教育基地，开发 30 门科学与工程教育课程，评选 30 个科学与工程教育案例，建设 30 个科学与工程教育学生社团，评选 30 个少年科学院小院士，遴选一批学校科学与工程教育结对高新企业，在全市率先构建义务教育学段衔接有序、一体推进的科学与工程教育新格局、新体系、新示范。

## 四、主要工作

### （一）加强课程建设

坚持以学生为中心，着力激发学生科学与工程学习兴趣，发展学生基本科学与工程素养，与国家课程、地方课程、校本课程紧密融合，根据《无锡市中小学工程教育课程指导纲要》，积极创生具有区域特色的科学与工程教育启蒙课程体系。

1. 科学制定科学与工程教育启蒙课程目标。围绕科学与工程教育总体目标，以科学与工程素养培养为导向，从科学与工程观念、科学与工程思维、科学与工程实践、科学与工程意识等维度，基于教学评一致性，整体、科学制定设计各学段课程目标，体现目标的适切性、进阶性和可行性，以此具体指导各中小学开展科

学与工程教育。

2. 整体开发科学与工程教育启蒙课程内容。立足区域科学与工程教育发展全局，开发科学与工程教育启蒙课程内容。充分挖掘国家课程资源，突出在数学、物理、化学、生物、信息技术、科学、劳动等相关课程在科学与工程教育的关键作用，加强优化整合。鼓励学校积极开发具有区域和校本特色的科学与工程教育启蒙课程，形成科学与工程教育启蒙课程群，加强特色带动。

3. 系统探索科学与工程教育启蒙课程实施。围绕科学与工程教育主题，注重学段衔接，横向有联系，纵向有进阶，系统探索有效的科学与工程教育教学方式，以项目式学习、跨学科学习、设计型学习、探究性学习等多样化的学习方式推动科学与工程教育课程实施，以院士讲坛、专家讲座、博士课堂、基地实践等形式推动创新教育活动开展，激发学生想象力、创造力，培养学生良好的科学与工程素养。

## （二）创设资源环境

1. 成立建设少年科学院。在新吴区少年宫成立新吴区少年科学院，组织区级层面科学与工程教育各项赛事，开设科学与工程教育类的学生兴趣班，指导区内各学校开展科学与工程教育师生活动。各教育集团校或学校建立少年科学院分院，积极组织集团内学校开展科学与工程教育课程、社团活动、学生展示交流活动，并积极参加各级各类教育部门认定的科学与工程科技创新类活

动与赛事。

2. 建设校级科学与工程教育实验室。根据无锡市《中小学工程教育专用学习环境建设标准》的要求，鼓励各中小学结合学校科学与工程教育特色项目，对原有资源进行升级改造或创建科学与工程教育实验室，为本校开展科学与工程教育提供支持。鼓励各校科学与工程教育实验室创造条件对外开放，开展校际交流，相互助力支持，合作共享。

3. 挂牌校外科学与工程教育实践基地。充分利用市区高校、科研院所、高新技术企业、博物馆、科技馆等校外资源，职业院校的实验室、车间、实训室和中小学职业教育体验中心，建立适合学生深度参与和实践探索的科学与工程教育体验学习空间，每个学校至少挂牌一个校外科学与工程教育实践基地。

### （三）培育师资队伍

1. 提升学校科学与工程教育师资水平。推动各校配齐配足专兼职科学与工程教育教师。鼓励各校聘请高校、职业院校专业课教师、企业技术骨干能手、校外科技辅导人员等担任科学与工程教育副校长、实践指导专家或导师。加强对科学与工程教育教师的针对性培训，每年度要将科学与工程教育教师专项培训纳入区、校年度培训计划中。

2. 培育建设科学与工程教育名师工作室。重视对科学与工程教育教师全员培养，着力培育科学与工程教育种子教师，增设科

学与工程教育骨干教师评选类别。逐步探索设立1~2个区科学与工程教育名师工作室，承担区域科学与工程教育攻坚克难重点任务，开展实践探索，带动区科学与工程教育教师专业能力建设，全面提升科学与工程教育教师综合素养。

3. 建立科学与工程教育教师的激励机制。根据市级统一安排，将科学与工程教育履职情况纳入教师专业技术职务评聘和教育教学考核内容；完善工作绩效评价标准、职称评定办法，科学与工程课教师在绩效考核、职称评聘、评优评先、专业发展等方面与其他专任教师享受同等待遇。

#### （四）推动特色发展

1. 推动实施特色发展计划。根据《无锡市中小学工程教育发展规划》，制定区、校科学与工程教育特色发展计划，构建“学科课程+学生社团+校本课程+课后服务+（区、校）实践基地+社区家庭”的多维学习环境，建立促进区域科学与工程教育特色实施的联动机制，形成区域科学与工程教育特色实施生态圈。

2. 创建科学与工程教育重点学校。根据市工程教育重点学校创建标准，开展区级科学与工程教育重点学校创建活动。各校要积极开展科学与工程教育，在已有基础上树立适度超前发展理念，注重内涵发展，培育科学与工程教育特色，形成科学与工程教育一校一品，争创科学与工程教育重点学校。

3. 开展科学与工程教育特色项目研究与实践。强化项目课题

带动引领，在《新吴区基础教育“5+N”高品质创享行动计划》中增设科学与工程教育专项类别，将科学与工程教育课程建设纳入到每年的内涵项目遴选中去，将科学与工程教育社团建设纳入到学校科技体育艺术优秀社团遴选中去，在课后服务中，增加科学与工程教育课程和社团活动比例。鼓励学校在校级研究的基础上积极申报市级课题、项目，不断提升科学与工程教育发展水平。

## （五）开展专题活动

1. 举办科技创新活动。每年举办以科学与工程教育为主题的校园科技节、创客节，组织学生参加科学与工程教育院士讲坛、专家讲座、博士课堂等，丰富校园科创活动，加强创新交流展示，营建浓厚氛围。通过开设科学拓展课程、科创校本课程、科技社团课程等科学与工程教育启蒙课程，积累创新教育成果，培育未来创新人才。

2. 组织科学与工程教育赛事活动。以国家、省市自然科学类比赛“白名单”为依据，新吴区少年宫（少年科学院）联合新吴区科协、科创中心等单位，整合各级各类科学与工程教育和科技创新竞赛，加强科学与工程教育、人工智能、信息素养、创新实践、创造发明、智力竞技等科技创新竞赛的组织管理，加强参训与参赛指导，促进师生创新素养的整体提升。

3. 开展科学与工程教育研学活动。挖掘区域科技、生物、能源、环保等企事业单位资源，发挥“行走课堂”研学基地企业的

辐射效能，设立科学与工程教育研学路径，鼓励各校学生走入高科技企业，深入工科类院校，现场考察体验工场化场景，广泛参与科学与工程研学活动，在研学践悟中深化对科学与工程科技类职业的认识、认知和认同。

## 五、保障机制

### （一）加强组织领导

建立区级科学与工程教育领导小组，形成由区党政办、区教育行政部门牵头，区发改委、科技局、工信局、财政局、科创中心、团委、科协、各街道、各科创类功能园区、“行走课堂”研学实践基地共同参与的中小学科学与工程教育工作统筹机制，组织实施科学与工程教育工作。区教育行政部门和学校成立科学与工程教育工作小组，形成上下联动的科学与工程教育工作机制，推进科学与工程教育重点工作的开展。

### （二）强化经费保障

推动全社会加大对中小学工程教育的投入，加强中小学工程教育学习场景建设，健全设施设备和经费保障。强化资金使用进度管理和绩效目标监控，提高资金使用效益。引导各类公益基金加大对科学与工程教育的投入，支持学校建设科学与工程教育设施和开展各级各类科学与工程教育活动。

### （三）开展督导评估

将科学与工程教育作为重要内容纳入中小学办学质量绩效

评价和综合督导评估，把中小学生科学与工程素养纳入学生综合素质评价之中。加强科学与工程教育督导检查，每学年由督导部门对学校实施科学与工程教育情况开展专项督导检查，对在科学与工程教育中工作突出、成效显著和学校、教师、学生和实践基地单位予以通报表扬及重点宣传。