

溧阳市人民政府办公室文件

溧政办发〔2022〕51号

市政府办公室关于印发 《溧阳市建立健全生态产品价值实现机制 省级试点工作方案》的通知

各镇（街道）人民政府（办事处），江苏省溧阳高新区、天目湖旅游度假区、溧阳经济开发区管委会，天目湖生命康原、现代农业产业园、旧城更新与建设指挥部，市各委办局、直属企事业单位：

现将《溧阳市建立健全生态产品价值实现机制省级试点工作方案》印发给你们，请认真贯彻执行。

(此页无正文)

溧阳市人民政府办公室

2022年9月7日

(此件公开发布)

溧阳市建立健全生态产品价值实现机制 省级试点工作方案

为落实省委办公厅、省政府办公厅《江苏省建立健全生态产品价值实现机制实施方案》，我市围绕推进生态创新、推动绿色发展的目标，在天目湖水环境容量交易试点的基础上，进一步深化溧阳丘陵山区生态产品价值实现，形成权益类生态产品价值实现溧阳模式，特制定本方案。

一、试点基础

（一）地区概况

1. **长三角地区的地理中心**。溧阳处于长三角城市群的地理中心、苏浙皖三省交界处，位于南京都市圈、上海大都市圈、杭州都市圈、苏锡常城市群的交界地带，素有“鸡鸣醒三省”之说。市域面积 1535 平方公里，距南京禄口国际机场仅 68 千米，宁杭高铁、宁杭高速、扬溧高速、常溧高速、104 国道、丹金溧漕河、芜太运河穿境而过，交通区位条件优越，水陆空交通便捷。2021 年全市实现地区生产总值 1261 亿元，一般公共预算收入完成 87 亿元。溧阳位列全国百强县第 25 名和科技创新百强县第 12 名。

2. **“三山一水六分田”的低山丘陵山区**。境内有低山、丘陵、平原圩区等多种区域典型地貌类型，林木、水域和耕地总覆盖率

高达 89.2%。水域面积 284 平方公里，水域类型丰富多样，河网纵横，库塘星罗，水环境质量优良，国省控考核断面优Ⅲ比例 100%，人均水资源量是全省的 4.26 倍。土壤资源丰富，土壤类型主要为黄棕壤和水稻土，南部山区有大片的富硒土壤。湿地保有量为 201 平方公里，其中水产养殖场占 71.7%。林地面积 325.8 平方公里，林木覆盖率达 32%，比全省高 8 个百分点。丰富的自然资源为野生动物的生息繁衍提供了得天独厚的条件，全市共有生物物种 1759 种，其中包括国家级珍稀濒危植物 17 种、国家保护动物 19 种。

3. “三山两湖抱田园”的生态休闲区。溧阳由南山、曹山、瓦屋山、天目湖、长荡湖环绕，“溧阳琴廊”“十二望楼景观廊”镶嵌其中，220 多个乡村旅游点、62 个美丽乡村和特色田园乡村星罗棋布，365 公里的“溧阳 1 号公路”“串珠成线构面”，勾勒出溧阳全域的精致山水。溧阳土壤富硒、水质弱碱、空气富氧，是国家生态市、国家环保模范城市、中国优秀旅游城市、中国最美休闲度假旅游城市、国家卫生城市、中国长寿之乡和世界长寿之乡，是著名的“鱼米之乡”“丝绸之乡”“茶叶之乡”，享有“上有天堂，下有苏杭；出了苏杭，美在溧阳”的美誉。现有 3 个国家 5A 级旅游景区（天目湖、南山竹海、御水温泉）、1 个国家森林公园，是全国唯一拥有 2 个国家湿地公园（天目湖、长荡湖）的县级行政区。

4. 历史文化深厚的感恩信义城。溧阳，名起春秋，公元前

221 年建县，迄今已有 2230 多年历史，是全国保持原名称的 57 个县之一。溧阳是吴越文化的代表，也是中国四大古琴之一“焦尾琴”的故里，创造了溧阳“三跳”、雉文化、泓口丝弦、太平锣鼓、乌饭节、跳马灯等民间文化瑰宝。春秋时代伍子胥亡楚奔吴途经溧阳，留下了史贞女一诺千金、舍命相救的动人事迹；《游子吟》是孟郊在溧阳任县尉时所作，母慈子孝的真挚情感，赢得了无数国人的深刻共鸣；唐代诗人李白曾三到溧阳，留下《猛虎行》等诸多不朽诗篇。抗战时期，新四军在溧阳水西村建立江南指挥部，陈毅、粟裕两位将军挥戈江南，铸就了一方红色热土。在感恩、信义和革命等“基因”的传承下，溧阳获评全国文明城市，入选全国新时代文明实践中心试点地区，有利于溧阳在生态文明建设和探索“两山”转化的道路上改革创新。

（二）定位特色

1. **长三角生态创新示范城市。**在全面融入长三角地区一体化发展过程中，以生态作为基础变量、核心资源和比较优势，吸引产业、科技、人才等与其聚合裂变，带动城乡空间、公共服务、生活方式与其融合嬗变，系统打通绿水青山就是金山银山的价值转化路径，从而在更大范围内实现以生态推动区域分工协作和城市能级提升，打造以生态创新驱动县域经济崛起的溧阳范本。

2. **生态产品价值实现跨区域合作示范区。**依托苏皖合作示范区和“一地六县”合作区，在区域生态保护修复和生态保护补偿等领域持续加强合作，在水环境容量指标交易、碳汇交易、水权

交易等领域建立稳定交易的机制，畅通生态产品跨区域交易机制，打造生态产品价值实现跨区域合作范本。

（三）优势短板

1. 溧阳丘陵山区生态资源是优质生态产品供给区。溧阳低山丘陵山区生态资源优越，是长三角生态格局的重要组成部分，林草湿生态资源面积达 564.8 平方千米，主要分布在宜溧低山丘陵山区和茅山低山丘陵山区集中地区，构成了溧阳市“三山一水六分田”的生态空间，是溧阳建设长三角生态创新示范城市的重要支撑。依托丘陵山区生态资源，开展生态产品价值实现路径探索与实践，有助于推动生态产业化与产业生态化，加快低山丘陵山区生态优势向经济优势转变，增厚溧阳以生态为核心的绿色生产力，促进共同富裕，并对苏南丘陵山区探索生态产品价值实现发挥重要的示范和推广作用。

2. 率先开展天目湖水环境容量交易取得显著成效。2020 年溧阳市联合中国科学院南京地理与湖泊研究所专业科研团队，率先在生态资源优势明显的天目湖流域开展了以权益类生态产品——水环境容量为交易主体的生态产品交易试点工作，建成了溧阳市生态产品交易平台，形成了以“总量控制、分区设限、多元供给、占用付费、平台交易”的水环境容量交易实践，开创了权益类生态产品实践交易的先例，建立水环境容量低效占用被高效利用替代的高质量发展市场驱动机制，形成绿水青山金山银山双向转化模式，被《新华社》、《中国科学报》等新闻媒体多次专

题报导，新华日报思想周刊参事版发文，推进“两山”双向转化材料进入“学习强国”江苏学习平台和江苏大讲堂，促进了国家和地方相关部门、相关领域的交流与互动，试点在国内外产生了较为深远的影响。

3. 亟需权益类生态产品供需机制和政策制度上的突破。受前期探索的权益类生态产品单一和覆盖区域有限影响，当前生态产品价值实现面临着生态产品市场交易活跃度不高、生态产品价值变现路径不多等问题。同时，受县域自主制定政策的权限影响，导致生态产品供需机制不清，生态产品交易模式不顺，为生态产品付费意愿不强等问题，这是当前生态产品价值实现的主要瓶颈。因此，亟需以开展建立健全生态产品价值实现机制省级试点为契机，围绕生态产品供需机制设计和政策配套支持，拓展多元化生态产品价值实现路径，解决生态产品交易难、变现难的问题，形成可复制、可推广的生态产品价值实现溧阳模式。

二、试点安排

（一）总体考虑

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以满足人民群众日益增长的优美生态环境需求为目标，坚持绿水青山就是金山银山，坚持保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力，建立完善生态环境保护者受益、使用者付费、破坏者赔偿的利益导向机制，形成符合区域生态资源实际、契合

溧阳生态经济发展特征的生态产品价值实现路径，助力生态产业化和产业生态化，助推减污降碳协同增效，不断提升优质生态产品供给能力，满足人民日益增长的优美生态环境需要，推动形成具有生态创新示范特色的“绿水青山就是金山银山”实践体系。

（二）试点方向

在天目湖流域生态产品交易市场建设及生态产品交易试点工作的基础上，针对溧阳生态资源优越的丘陵山区探索生态容量和生态碳汇等生态权益类生态产品价值实现机制与路径，到2025年实现以下目标：

——**建成系统高效的生态容量和生态碳汇监测体系。**以溧阳丘陵山区水文水质和生态固碳监测为重点，在已有监测体系基础上，针对丘陵山区重点功能水体水文水质和典型林草湿生态系统（生态固碳热点）建立常规巡测和高频通量数据监测体系，实现溧阳丘陵山区重要功能水体生态容量和生态碳汇的动态监测，支撑丘陵山区生态容量与生态碳汇科学核算体系建立。

——**建立客观科学的生态容量与生态碳汇核算体系。**在天目湖生态容量交易试点基础上，结合溧阳丘陵山区生态容量监测体系，拓展建立针对丘陵山区生态容量和经营主体容量占用测算体系；基于溧阳丘陵山区重要林草湿生态碳汇监测，融合气象和遥感等多源数据，建立基于机理模型的生态碳汇网格化核算体系；形成西南丘陵山区可推广、可复制的水环境容量和生态碳汇测算指南。

——形成切实可行的权益类生态产品交易机制。基于“总量控制，分区设限”，逐步推进溧阳丘陵山区减污降碳的原则，针对溧阳丘陵山区重点功能水体水环境特征及不同流域分区生态容量可分配量与经营主体占用量，制定生态容量初始分配体系；首批纳入溧阳市碳排放强度较大的行业（钢铁、水泥等）进入碳减排试点，根据国家碳排放控制政策分配初始碳排放配额；核定、发放生态产品使用许可，建立有偿使用制度；对新入和超出生态容量占用或碳排放许可的经营主体，实行生态产品许可付费购买，制定生态容量占用和碳排放许可交易模式，形成《溧阳市生态产品（权益类）交易管理办法》，建成区域性生态产品交易平台。

（三）试点任务

1. 统筹建设网格化监测体系，开展生态资源动态调查

（1）推进自然资源资产登记确权，明确生态产品权属。开展溧阳市域自然资源资产清查、健全自然资源确权登记规范，推进溧阳市自然资源资产统一确权登记，界定自然资源资产产权主体，明确生态产品权责归属。

（2）完善溧阳丘陵山区生态容量和生态碳汇监测体系。统筹整合水文水利、环保、气象及中科院南京地湖所生态观测站等在溧阳丘陵山区的生态监测体系；梳理溧阳丘陵山区重要河湖水体国控断面水环境监测体系、林草湿生态系统碳通量观测体系及气象水文等基础数据监测系统；补充和建立重点功能水体和生态系统水环境与碳通量监测体系，建立自动高频监测和常规巡测相结

合的生态容量和生态碳汇监测体系，为建立和完善溧阳丘陵山区生态容量、生态碳汇核算体系提供数据支撑。

(3) 强化生态环境信息监测协同。在生态容量和生态碳汇监测体系基础上，进一步完善溧阳市多部门协同的标准化核算数据监测收集体系。运用空天地一体化多源科学数据，推动核算基础数据精细化，逐步建设全市生态要素网格化监测体系与生态大数据平台。

2. 建立标准化核算方法，完善水环境容量与碳汇评价体系

(4) 健全溧阳丘陵山区生态容量核算体系。基于溧阳丘陵山区重要河湖水体水环境特征与服务功能，建立不同功能水体分区；结合不同功能水体分区水环境监测体系，将天目湖流域生态容量测算体系拓展至不同功能分区，通过水文模型、陆域和湖库污染物输移模型的互相嵌套和联合模拟，实现流域、河湖水文和污染物一体化测算，建立适用于东南丘陵山区不同功能水体的生态容量科学核算体系，形成《东南丘陵山区生态容量核算指南》。

(5) 建立溧阳丘陵山区生态碳汇核算体系。基于溧阳典型生态系统（林、草、湿地和大型水库等）碳通量监测体系，耦合气象与遥感多源数据，使用生态机理模型，科学核算典型生态系统生态碳汇量，建立溧阳典型生态系统生态碳汇方法学。开发生态碳汇监测平台，实现溧阳生态碳汇动态科学核算与监管，初步形成溧阳市生态碳汇物质质量的网格化精细化核算与评估。

(6) 开展经营主体生态容量占用与碳排放评估。筛选溧阳丘

陵山区不同生态敏感分区的生态容量占用重点经营主体（大型茶场、宾馆饭店等）；根据不同产业类型及规模，采取理论测算和监测结果并用方式，测算各类经营主体生态容量占用量；针对首批纳入的碳排放强度较大的钢铁、水泥等行业，采用能源消耗方法建立不同行业碳排放核算方法学，测算不同行业企业碳排放动态。

3. 打通生态产品交易壁垒，健全规范化交易机制

（7）统筹生态容量与碳排放指标配额与许可管理。以水环境质量稳定提升和碳减排为目标，建立实施“总量控制，分区设限”的生态容量和碳排放指标配额管理制度。明确现状容量维系的基本条件，根据溧阳丘陵山区不同区域生态敏感程度，结合生态工程容量增量，核定不同分区生态容量分配上限值和经营主体占用限值，建立初始配额分配机制；建立许可使用监督制度，定期测算经营主体生态容量占用和碳排放动态，核定、更新生态产品使用许可；对新入和超出生态容量占用或碳排放许可的经营主体，须通过生态产品交易平台实行许可的有偿购买。

（8）建立生态产品价格体系。建立生态保护投入及环境治理成本长期数据清单，开展工业园区、现代特色农业、旅游、住宿以及餐饮等主要产业成本受益调查，建立溧阳丘陵山区生态容量交易基准价格模型。基于生态保护投入、环境治理成本与生态占用受益制定溧阳丘陵山区生态容量基准价；采用国家参考价作为生态碳汇基准价，建立生态容量和生态碳汇等主要生态权益类产品的基准价格体系。经营主体在基准价格的基础上对生态券（生

态容量占用、碳排放许可等生态产品）进行竞价购买，并由生态产品交易平台完成生态券的发放与交易结算。

（9）建立生态产品交易模式，形成权益类生态产品交易制度。制定生态容量占用和碳排放许可交易的审批、购买、缴费、核定和发放等环节；建立生态产品交易平台，供给方与需求方生态产品许可供需信息实时发布，定制实现生态容量占用和碳排放许可交易各环节功能；制定形成《溧阳市生态产品（权益类）交易管理办法》，规范生态产品使用许可的交易流程，明确不同部门职责，约束供需主体交易行为，形成权益类生态产品交易制度。

4. 加大引导激励，构建多元化生态产品价值实现路径

（10）开发碳普惠应用场景，引导公众参与生态产品价值转化。因地制宜开发溧阳特色的项目类碳普惠减排场景：“电动溧阳”、“农业清洁生产”等低碳绿色减排项目；开发公众类碳普惠减排场景：公共交通出行、新能源车使用、垃圾分类减排；建立不同应用场景的碳减排方法学，完善用户激励措施，对用户低碳行为实施积分奖励。依据碳普惠贡献赋予相应积分，并将积分情况纳入个人信用管理，优先提供金融服务，激发公众参与生态产品价值实现的积极性。

（11）发挥丘陵山区生态碳汇优势资源，带动生态旅游经济发展。立足溧阳丘陵山区生态优势，建立生态碳汇经营开发与低碳旅游经济结合机制。优先考虑在生态碳汇资源丰富的丘陵山区开展大型会议；为带动溧阳旅游经济的大型活动或项目“碳中和”

提供生态碳汇，实现生态碳汇价值最大化。

（12）多元化生态补偿，推动生态产品价值实现。基于不同分区水环境容量和碳排放配额指标，将配额指标动态纳入纵向生态补偿的依据，完善纵向生态补偿机制；推动行政区域间水环境容量和碳排放配额指标的核算与交易，推动横向生态补偿的多元化，拓展生态产品价值实现路径。

（13）赋予生态产品金融属性，构建多元化生态产品价值实现体系。加强与绿色金融对接，推动银行、证券、基金等金融机构与我市合作设立绿色发展引导基金。基于生态产品价值科学核算，赋予生态产品金融属性，推动权益类生态产品抵押、投资和融资等绿色金融创新，壮大生态产品交易供需主体，激发生态产品交易市场活跃度，形成生态产品的可持续开发经营保障机制。

（14）绿色金融典型案例示范，推进绿色金融创新机制。基于水环境容量、生态碳汇价值科学核算，率先开展水环境容量扩容工程和生态碳汇增量工程的绿色金融实践，推进生态产品经营开发的绿色信贷典型案例示范，探索形成生态产品绿色金融创新机制。

（四）工作安排

1. 编制工作方案（2022年3月-2022年5月）

立足溧阳市丘陵山区主要生态产品（生态容量、生态碳汇）与生态环境保护重点领域，确立围绕生态容量和生态碳汇约束下生态产品价值实现机制试点任务。确定生态产品交易要素和丰富

生态产品价值实现途径，打通生态产品交易市场关键环节，确定健全溧阳市生态产品价值实现的核心任务。

2. 推进生态产品价值实现支撑平台体系建设工作（2022 年 6 月-2023 年 12 月）

按照工作方案，有序开展溧阳市生态资源优越的丘陵山区生态容量和生态碳汇价值实现试点监测与核算体系。在天目湖流域生态产品交易市场建设基础上，进一步构建丘陵山区生态容量与生态碳汇监测体系与物质量科学核算体系；建立重点经营主体与重点地区生态容量占用与碳排放方法学。

3. 溧阳市生态产品价值实现重点任务突破（2023 年 1 月-2024 年 12 月）

围绕健全溧阳市丘陵山区生态权益类生态产品价值实现的核心任务，建立生态容量与碳排放指标配额与许可管理制度；制定生态产品交易模式，打通溧阳生态产品交易市场关键环节，健全生态产品交易制度保障体系；拓展生态产品交易要素和价值实现路径，建立多元化金融体系，培育生态产品交易市场供需主体，构建多元化生态产品价值实现路径。

4. 总结工作经验（2024 年 12 月-2025 年 12 月）

总结溧阳丘陵山区生态产品价值实现试点经验，形成可复制、可推广的权益类生态产品价值实现溧阳模式。将生态产品价值实现模式与经验推广到江苏省和长三角其他丘陵山区，走出一条以

生态制度创新驱动长三角绿色发展的协同路径。

三、保障措施

（一）组织保障

贯彻落实中央和省、市关于生态产品价值实现的相关指示精神，建立健全试点建设协调推进机制，成立生态产品价值实现机制试点工作领导小组。进一步压紧压实生态“党政同责、一岗双责”，切实将生态环境建设纳入党委、政府齐抓共管的范畴，各级党政主要领导作为第一责任人，切实履行好总指挥、总协调、总调度、总督查职责，推动形成党政统一组织领导、政府分管领导具体实施、部门各司其职、社会广泛参与的工作格局，努力形成生态产品价值实现的合力。

（二）政策支持

制定完善相关配套政策制度，积极引导企业、金融机构和第三方评价机构等市场主体参与生态产品保值增值，建立健全生态保护修复的产权激励机制。深入实施人才引进计划，将生态产品价值实现工作纳入溧阳市紧缺专业人才引进范围，制定具有吸引力的人才引进优惠政策，通过人才引进、挂职交流、项目合作、会议论坛等方式，培育和引进一批创新型复合型人才。

（三）资金支持

加大政府财政投入力度，研究设立生态产品价值实现专项资金，将试点投入纳入公共财政支出范围。加大省级、市级财政部门相关专项资金争取力度。将生态产品价值实现试点工作经费列

入财政预算，足额保障试点各项工作需要，确保试点工作快速推进。大力发展绿色金融，积极创新生态信贷、生态使用权债券和生态产品保险等金融政策和产品，鼓励、引导金融机构加大对于生态产品价值实现的金融支持力度。

（四）社会参与

充分利用纸媒、流媒及各类微媒体平台，弘扬绿水青山就是金山银山的理念，加大生态产品价值实现工作宣传力度。通过新闻媒体和互联网等渠道，加大生态产品宣传推介力度，提升生态产品的社会关注度。构建生态文化传播平台，大力宣传先进典型，倡导循环低碳的绿色发展方式和生活方式。依托中科院南京地湖所等高等院校和科研机构，加强对生态产品价值实现机制改革创新的研究，围绕试点重点任务组织开展相关专题研究和培训，开拓试点思路，提供技术支持。

（五）监督考核

将生态产品价值实现工作推进情况作为评价镇（区、街道）、部门领导班子和有关领导干部的重要参考，建立试点建设考核评估机制，将试点任务纳入溧阳市委、市政府综合考核深化改革考核内容。建立生态产品价值转化专项干部培养机制，将干部在试点建设中的工作业绩作为提拔任用的重要依据。定期评估镇（区、街道）、部门工作落实情况，重大成果、经验和问题及时向市委、市政府报告。

溧阳市建立健全生态产品价值实现机制改革事项

序号	改革事项	改革目标	完成时限	牵头部门
1	开展丘陵山区碳汇开发项目研究	摸清区域林业碳汇资源本底，建立林业碳汇信息库，做好造林、森林经营碳汇项目的优先开发区域，构建适合区域内碳汇预测模型	2022 年前	自然资源和规划局 天目湖镇
2	建立系统高效的丘陵山区生态资源监测体系	以现有生态资源监测体系为基础，建立丘陵山区重要功能水体生态容量和生态碳汇的动态监测体系	2023 年前	自然资源和规划局 生态环境局 水利局 发改委
3	建立客观科学的丘陵山区生态资源核算体系	建立核算模型，方便快捷测算不同丘陵山区的生态容量	2023 年前	统计局 生态环境局 自然资源和规划局 水利局 发改委
4	建立切实可行的丘陵山区生态资源交易机制	建立生态容量初始分配体系和新增准入体系，开发形成生态券交易机制，把取得生态券作为新增市场主体登记的前置条件。	2024 年前	发改委 行政审批局 平陵集团

序号	改革事项	改革目标	完成时限	牵头部门
5	开发碳普惠应用场景	开发电动溧阳、垃圾分类减排等溧阳特色的碳普惠减排场景，建立不同应用场景的碳减排方法学，对用户低碳行为实施积分奖励，并将积分情况纳入个人信用管理，优先提供金融服务，激发公众参与生态产品价值实现的积极性。	2024 年前	发改委 平陵集团
6	建立丘陵山区绿色金融支撑体系	赋予交易市场交易的生态产品金融属性，开展各类金融活动。	2024 年前	人民银行
7	建立区域性生态产品交易平台	在现有生态产品交易平台基础上，制定《溧阳市生态产品（权益类）交易管理办法》，不断扩充交易品种类型，建成区域性生态产品交易平台。	2024 年前	发改委 平陵集团
8	建立跨界多元化生态补偿	推动行政区域间水环境容量和碳排放配额指标的核算与交易，推动横向生态补偿的多元化，拓展生态产品价值实现路径。	2025 年前	发改委 平陵集团

抄 送：市委办，市人大办、政协办。

溧阳市人民政府办公室

2022年9月8日 印发
