

**农业农村部关于印发《长江生物多样性保护实施方案  
(2021—2025年)》的通知**

农计财发〔2021〕39号

相关省、直辖市农业农村厅（委），中国水产科学研究院：

为贯彻落实党中央、国务院关于共抓长江大保护和长江十年禁渔的决策部署，持续做好长江水生生物保护工作，我部牵头编制了《长江生物多样性保护实施方案（2021—2025年）》。经与国家发展改革委、中国科学院沟通一致，现印发给你们，请依据《农业绿色发展中央预算内投资专项管理办法》，认真组织做好方案落实和项目实施管理工作。

农业农村部

2021年11月15日

# 长江生物多样性保护实施方案 (2021—2025 年)

2021 年 11 月

为贯彻党中央、国务院关于共抓长江大保护和长江十年禁渔决策部署，巩固长江流域重点水域禁捕效果，加快抢救性保护长江珍稀濒危物种，提升长江生物多样性保护整体水平，农业农村部会同国家发展改革委、中国科学院联合编制了《长江生物多样性保护实施方案（2021—2025年）》，通过加强珍稀濒危物种资源保护、关键栖息地保护及修复，提升渔政执法能力、水生生物资源及栖息地监测能力和水生生物保护技术能力等，有效遏制长江生物资源衰退和水域生态环境恶化的趋势，逐步恢复长江生物多样性，推动长江经济带高质量发展。

## 一、背景和意义

长江是中华民族的母亲河、生命河，孕育了丰富的水生生物，其独特的生态系统对维系生物多样性和生态平衡、保障国家生态安全具有不可替代的作用。实施《长江生物多样性保护实施方案（2021—2025年）》（本方案所提“长江生物”，是指全部或部分生活史与长江流域有关的水生生物，以及在水体中产卵或主要生活史在水体中的两栖爬行动物），对破解长江生物保护和流域生态环境修复难题，促进长江整体性保护和系统性治理意义重大。

**加强长江生物多样性保护，是落实习近平生态文明思想和共抓长江大保护的重大举措。**由于高强度开发利用，长江生物物种数量急剧下降，濒危程度不断加剧，渔业资源严重枯竭。党中央、国务院高度重视长江生态保护工作，习近平总书记多次就长江生物多样性保护作出重要指示批示，认为“长江病了，而且病得还不轻”，指出“长江生物完整性指数到了最差的‘无鱼’等级”，强调“当前和今后相当长一个时期，要把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护，不搞大开发”，要求“把实施重大生态修复工程作为推动长江经济带发展项目的优先选项”。2020年8月21日，习近平总书记在安徽考察时再次强调“长江生态环境保护修复，一个是治污，一个是治岸，一个是治渔”“长江水生生物多样性不能在我们这一代手里搞没了”。长江生物资源和流域生态环境，关乎中华民族的永续发展和长江经济带的健康可持续推进。

**加强长江生物多样性保护，是确保长江“禁渔令”取得实效的有力**

**保障。**长江十年禁渔是为全局计、为子孙谋的重要决策。加强执法监管能力建设是保护长江生物资源、维护长江流域禁捕管理秩序的重要方面和基础工作，能够为实行最严格长江生物保护制度提供能力保障。目前，长江流域“一江一口两湖七河”（长江干流，长江口，鄱阳湖、洞庭湖 2 个大型通江湖泊，大渡河、岷江、沱江、赤水河、嘉陵江、乌江、汉江 7 条重要支流）重点禁捕水域各地仅有渔政船 121 艘，平均每艘渔政船需巡航 250 公里的河流或 149 平方公里的湖泊，任务量为正常标准的 3.2 倍，无人机、视频监控、光电雷达等现代化装备普遍缺乏。需推动尽快形成与长江大保护和长江禁捕新形势相适应的渔政执法力量，形成权责明确、规模适宜、行动有力、管护有效的渔政执法新格局。

**加强长江生物多样性保护，是扭转长江生物资源衰退趋势的紧迫任务。**长江生物是衡量长江生态环境健康状况的重要指标，长江分布有 4300 多种水生生物，其中鱼类 440 多种，170 多种为长江特有物种，还有中华鲟、长江江豚、长江鲟等国家重点保护水生野生动物，国家一级保护水生动物占我国淡水保护动物的三分之二，一直被誉为我国淡水渔业的摇篮、鱼类基因的宝库、经济鱼类的原种基地。长期以来，受拦河筑坝、水域污染、挖砂采石、非法捕捞等高强度人类活动的影响，长江生物多样性持续下降，白鱀豚、白鲟功能性灭绝；长江江豚数量仅为 1012 头，相当于大熊猫数量的一半；葛洲坝下中华鲟数量不足 20 尾，连续 4 年未发现自然产卵迹象。目前，长江历史上有分布但已难以采集到的鱼类高达 134 种，占长江鱼类总种数近三分之一。亟需加强长江生物多样性保护，扭转长江生物资源加速衰退的趋势。

## 二、现有基础

“十三五”期间，根据长江生物保护工作需要，相关部门在珍稀濒危物种资源保护、渔政执法能力建设、水生生物资源及栖息地监测等方面开展了一些应急性抢救措施，但水生生物多样性保护系统性工程尚未启动实施。

**珍稀濒危物种资源保护方面。**农业农村部发布了《中华鲟拯救行动计划（2015—2030 年）》《长江江豚拯救行动计划（2016—2025 年）》《长

江鲟（达氏鲟）拯救行动计划（2018—2035年）》。2016年在湖北何王庙和安徽安庆西江初步建设了2处长江江豚迁地保护基地，并成功引入了8头长江江豚。2016—2020年开展了中华鲟、长江鲟等物种小规模人工驯养繁育，其他珍稀濒危物种资源保护工程尚未实施。

**渔政执法能力建设方面。**农业农村部在长江流域建成并投入使用2座渔政基地、2艘200吨级渔政船、2艘100吨级渔政船、14艘50吨级渔政船、21艘渔政执法艇，在长江禁渔期和水生生物保护区全面禁捕水域渔政执法过程中发挥了重要作用。“一江一口两湖七河”重点水域51个市227个县现有渔政码头（趸船）69座、渔政船121艘、执法快艇358艘、执法车辆141辆、无人机36架、视频监控209个，执法装备与执法需求相比严重不足。此外，尚未建设长江生物保护管理信息化综合平台和统一的渔政执法远程监控指挥调度系统，无法实现对现有和新建的监控设备、渔政船艇进行统一指挥调度。

**水生生物资源及栖息地监测方面。**农业农村部于1989年组织成立长江中下游渔业资源动态监测网（后调整为长江渔业资源动态监测网），针对长江及其通江水域渔业资源开展动态监测，为建设大范围、全天候的长江生物完整性指数在线监测系统积累了技术经验。但由于缺乏必要保障且设施陈旧落后，大部分基层站点已不具备全面开展相关监测工作的条件，监测工作多由相关部门根据临时性任务委托研究机构或高校开展，缺乏统一规划布局，监测的稳定性、连续性和有效性偏低。加之监测装备设施更新、标准规范完善等方面较为滞后，与当前常年禁捕新形势新任务新要求不相适应，亟需创新方式方法，配齐设施设备，建强监测队伍，建立健全科学系统、高效完善的长江水生生物监测体系。

### 三、总体思路

#### （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，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚持前瞻性、全局性、战略性、整体性的系统观念，准确把握和全面落实新发展阶段的新目标新任务，按照党中

央、国务院关于共抓长江大保护和长江十年禁渔决策部署，坚持生态优先、系统保护的基本原则，以逐步恢复长江水域生态功能、达到系统平衡为目标，以加强长江珍稀濒危物种资源保护、修复重要水生生物关键栖息地、提高渔政执法监管能力、健全水生生物资源及栖息地监测体系、提升长江生物物种保护技术水平为主线，统筹加强长江生物多样性保护，为推进长江生态系统治理能力现代化、维护国家生态安全奠定坚实基础。

## **（二）基本原则**

**统筹施策、系统保护。**坚持自然恢复与人工修复结合的基本思路，对重要水生生物及其关键栖息地实施整体保护、系统修复、综合治理，全面提升长江生物资源保护、保存和关键栖息地恢复、修复能力。

**突出重点、科学布局。**以全力恢复长江生物多样性、推动解决长江生态安全面临的突出问题为导向，修复长江珍稀濒危水生生物资源保护和重要栖息地，在产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等关键栖息地推进一体化生态保护与修复。

**强化支撑、提升能力。**加快推进长江生物资源及栖息地监测网络体系建设，深化长江珍稀濒危特有物种保护基础研究和集成示范，提高长江渔政执法监管现代化、智能化水平，推动形成与长江流域禁捕退捕新形势相适应的保护管理新模式。

## **（三）保护目标**

### **1.总体目标**

长江生物保护效果明显提升，长江流域生态环境得到一定程度改善，珍稀物种濒危状况得到初步缓解，水生生物栖息地得到有效保护，水生生物资源呈现增长趋势，水生生物多样性和完整性提高，水域生态功能逐步恢复。

### **2.具体目标**

#### **——珍稀濒危物种资源保护取得阶段性成效**

中华鲟、长江鲟人工群体规模进一步扩大并形成合理年龄梯队，中华鲟适龄亲鱼数量超过 5000 尾，长江鲟适龄亲鱼数量超过 3000 尾，长江鲟自然种群初步建立；长江江豚种群数量和迁地保护群体数量持续增加，迁

地保护群体数量超过 180 头；其他珍稀物种濒危状况得到明显缓解。

#### **一一水生生物关键栖息地得到有效修复和保护**

完成 2 个长江江豚关键栖息地和 3 个其他珍稀濒危物种关键栖息地的保护及修复，通过在人工可控条件下模拟长江生物栖息地需求，为关键栖息地保护修复提供技术支撑。

#### **一一水生生物资源及栖息地监管能力明显提升**

充分利用现代科技手段，加强渔政执法装备建设，完善配备标准，提升精准监管能力，实现纵向联动、横向覆盖，形成与保护管理新形势相适应的监管能力。

#### **一一水生生物保护科技支撑能力明显增强**

建立流域性的水生生物资源及栖息地监测网络，重点覆盖长江流域“一江一口两湖七河”等重点水域的水生生物关键栖息地，提高监测系统自动化、智能化水平，初步实现大数据集成分析和综合应用。物种资源保护、保存技术水平明显提升。

#### **一一水生生物资源和多样性完整性水平逐步提高**

长江生物多样性、干流四大家鱼等鱼类产卵规模恢复到 20 世纪末水平，长江水生生物完整性指数恢复到“一般”等级（长江水生生物完整性指数共分为“优”、“良”、“一般”、“较差”、“差”、“无鱼”6 个等级）。

### **四、重点任务**

#### **（一）加强珍稀濒危物种资源保护**

提高长江珍稀濒危物种保种能力，增强运行条件支撑，确保珍稀物种濒危状况得到明显缓解，保护工作取得阶段性成效，带动和提升整个长江流域水生生物种保护的能力和水平。

一是加强长江珍稀水生生物保护，提升中华鲟、长江江豚、长江鲟等珍稀水生生物人工繁育能力，扩大人工群体规模，形成合理种群结构，提高种质资源质量。能够满足持续开展人工增殖放流的需求，实现长江流域珍稀水生生物种质资源的全面有效保护，有效恢复长江珍稀水生生物种群数量。

二是加强长江江豚迁地保护，提升完善迁地保护、管护设施、科研条件和宣教设施，扩大迁地种群规模。提高抗风险等级，提升长江江豚迁地保护能力。

三是加强中华鲟、长江鲟野化驯养，为自然种群补充野生资源，形成稳定的野外自然群体。提高中华鲟、长江鲟自然种群重建和恢复能力。

## **（二）强化关键栖息地保护**

加强重要水生生物关键栖息地保护和修复，完善相应基础设施和管理设施，努力减少各种人类活动干扰，改善现有栖息地条件，维护功能完整性。

一是修复长江珍稀濒危水生生物关键栖息地，提升长江江豚等珍稀濒危水生物种关键栖息地的适合度，逐步恢复自然栖息地的生态功能，促进自然种群逐渐恢复。

二是修复其他珍稀水生生物关键栖息地，识别川陕哲罗鲑、胭脂鱼、圆口铜鱼、刀鲚等鱼类关键栖息地，增强保护力度，对受损栖息地进行生态修复，恢复其生态功能。

## **（三）提升流域渔政执法监管能力**

长江禁捕执法监管能力决定长江“禁渔令”能否落实落地。通过加强执法装备设施和渔政执法指挥调度系统信息化建设，提升对非法捕捞、渔业水域污染、水生生物资源破坏等事件应急处置能力，加快形成与长江流域重点水域全面禁捕新形势相适应的渔政执法监管新格局。

一是配备渔政船艇和渔政执法设备，改善长江流域一线执法人员工作平台条件，完善渔政执法船艇停泊网络，提高巡航执法和前线指挥调度能力，扩大渔政执法半径，提升渔政执法能力。

二是构建渔政执法管理信息系统，填补传统渔政执法监管的时空盲区，提高渔政执法管理和水生生物保护工作的智能化水平，为巩固长江禁捕成果、保护长江生物资源提供保障。

## **（四）健全水生生物资源及栖息地监测体系**

构建统一的长江生物资源和栖息地调查监测体系，实现水生生物及其水域环境的动态化、信息化和网络化监测，为长江生物完整性指数评价和

长江生态健康状况监测预警提供基础数据，同时提高外来物种预警和防控能力。

### **（五）提升长江水生生物保护技术能力**

建设遗传资源保存和利用体系，提升重要水生生物增殖放流水平、遗传资源收集保存能力，开展珍稀濒危物种遗传学研究，加快利用基因技术复活近代消失水生生物物种的探索性研究。

## **五、保障措施**

### **（一）加强组织领导**

在长江水生生物保护暨长江禁捕工作协调机制框架下，农业农村部会同国家发展改革委、中国科学院等单位共同落实本方案。长江流域各级政府及职能部门、有关科研单位要把水生生物保护作为推进长江禁捕和长江大保护的一项基础性任务和重要抓手，摆在突出位置，明确主体责任。有关部门按照职责分工，密切配合、形成合力，确保建设任务及时落地见效。

### **（二）强化法制保障**

做好《中华人民共和国长江保护法》的贯彻实施，明确流域水生生物保护的管理目标、原则、体制和机制。加快《中华人民共和国渔业法》《长江水生生物保护管理规定》的制修订，加大渔政执法监管、水域滩涂保护、生态红线、渔业资源和珍稀特有物种保护管理等方面法制保障力度，提高处罚性法律条文的可操作性，增强法律震慑力。加强普法宣传，积极营造知法懂法守法的良好社会环境。

### **（三）加大保护投入**

坚持政府主导，健全多主体参与、多元化融资、精准化投入的体制机制。视年度中央预算内投资可能，在落实人员、经费保障以及地方相应投资等条件的基础上，区分轻重缓急，统筹支持本方案所涉长江生物多样性保护项目。引导长江流域地方各级人民政府加强对水生生物保护工作的政策扶持和资金投入。鼓励企业和公众支持长江水生生物保护事业，加快构建有利于长江生物多样性保护的政策体系。

### **（四）强化科技支撑**

利用现代科技手段，加大渔政执法监管的视频、雷达、无人机等信息

化设备建设。充分发挥沿江科研单位的技术优势，吸收国内外在水生生物保护技术方面的最新科研成果，在水生生物就地保护、迁地保护和遗传多样性保护等方面开展创新性和突破性研究，为长江生物保护工程建设提供强有力的技术支撑。

#### **（五）完善配套措施**

加强河湖水系生态修复，科学实施江河湖库水系连通工程，维护河湖生态健康。开展生态调度，满足水生生物需求，保障河湖生态流量。加强水生生物重要栖息地能力建设，强化重要栖息地管理。建设“七河”和水生生物保护区范围内的地方监测站点，加强调查监测工作。

附表 1 促进长江生物多样性保护方案目标指标体系（2021—2025 年）

项目类别	一级指标	二级指标	主要目标关键要素
(一) 珍稀濒危物种资源保护	1. 珍稀濒危物种保护	(1) 中华鲟保护	中华鲟适龄亲鱼数量超过 5000 尾，年育苗能力 20 万尾以上，年放流能力 10 万尾以上。
		(2) 长江江豚保护	人工保育长江江豚数量超过 10 头，突破人工繁育技术。
		(3) 长江鲟保护	长江鲟适龄亲鱼数量超过 3000 尾，年放流能力 10 万尾以上。
		(4) 其他珍稀濒危水生生物保护	人工保育 30 种以上珍稀物种，突破 20 种以上珍稀物种人工繁育。
		(5) 长江水生生物多样性保护技术研究	为长江水生生物多样性提供技术保障。
	2. 迁地保护或野化驯养	(1) 中华鲟野化驯养	中华鲟亚成体保育和驯化能力 5000 尾以上。
		(2) 长江江豚迁地保护	迁地保护水域的长江江豚迁地群体数量超过 180 头。
		(3) 长江鲟野化驯养	长江鲟亚成体保育和驯化能力 3000 尾以上。

项目类别	一级指标	二级指标	主要目标关键要素
(二) 关键 栖息地保 护及修复	1.长江江豚关键栖息地保护及修复	通过系列保护修复，提升长江江豚的关键栖息地功能	修复2处长江江豚关键栖息水域，长江江豚适宜生存水域增加。
	2.其他珍稀濒危物种关键栖息地保护及修复	核查珍稀物种栖息地，对受损栖息地采取生态修复措施，恢复其生态功能	修复至少3种珍稀物种的关键栖息地。
(三) 执法 监管能力 建设	1.渔政船艇、执法设备、无人机等渔政执法装备		确保长江流域“一江一口两湖七河”重点水域具有基本渔政执法装备，满足新时期长江禁捕执法监管工作需要。
	2.长江水生生物保护管理与渔政执法远程监控指挥调度系统	优化完善长江流域水生生物保护大数据综合分析及业务展示云平台，增加数据处理和数字化信息传输接收系统装备，信息采集和存储设备，系统监控和安全管理设备；完成不同专网和公网的端口接入，构建统一的渔政执法远程监控指挥调度系统	实现统一平台的指挥调度、数据处理、智能化预测和决策支持，水生生物的数字化管理巡护。
	3.雷达+视频+无人机实时监控预警取证系统	布设雷达+视频+无人机监控系统，用于重点水域的实时监控、渔政执法力量分配研判、违法捕捞行为摄录取证	在长江流域重点区域实现至少635个位点的远程监控预警和分析。

项目类别	一级指标	二级指标	主要目标关键要素
(四)水生生物资源及栖息地监测	1. 水生生物资源监测	实现水生生物资源环境监测统一调度和分析处理	初步形成流域性的水生生物资源及栖息地监测网络,构成系统完善的长江流域水生生物资源监测体系,监测水域覆盖60%以上的水生生物关键栖息地,为长江生态健康监控状况提供远程监控预警和分析,科学支撑长江禁捕效果评估和生物完整性指数评价。
	2. 部级监测站及专业工作站	13个部级监测站,覆盖长江干流和重要湖泊	
(五)水生生物保护技术能力提升	遗传资源保存和利用体系		初步突破中华鲟、长江江豚、长江鲟等珍稀濒危物种的遗传资源保存和利用技术。