

附件 1

2024 年深化全国生态环境智慧监测

创新应用工作要点

为深入贯彻全国生态环境保护大会精神，加快建立现代化生态环境监测体系，以实现生态环境监测新质化为导向，以智慧监测与监测数智化转型协同推进为抓手，着力提升生态环境高效感知与深度认知能力，全力支撑深入打好污染防治攻坚战和美丽中国建设，生态环境智慧监测创新应用技术指导委员会（以下简称“技术指导委员会”），聚焦当前面临的难点、痛点问题，挖掘前沿技术创新应用场景，推动监测业务提质降本增效，按照“发布一个清单、组织一期培训、举办一场活动、推介一批案例、推进一批应用”思路，提出了 2024 年度生态环境智慧监测创新应用工作安排，具体如下：

一、指导开展特色案例应用

结合 2024 年全国智慧监测创新应用进展情况，开展本年度特色案例推介工作。技术指导委员会围绕国家重大战略布局、我部年度重点工作方向，以及现代化监测体系建设内在需求，配套要点发布本年度智慧监测前沿技术创新应用建议清单（清单见附

件，以下简称“技术建议清单”），明确近期重点技术研究方向。各地积极围绕网络智能感知、质量高效管理、数据深度治理、数据智慧分析等主题，重点参考“技术建议清单”，以及聚焦当前自身发展面临的难点、痛点问题，开展技术创新和业务落地应用，并积极向技术指导委员会自荐特色案例。

二、组织智慧监测技术培训班

拟于上半年在苏州举办生态环境智慧监测创新应用技术培训班。通过专题研讨、学术交流、现场教学等形式，围绕生态环境智慧监测发展战略、AI大模型助力监测数智化转型、数字可信技术打造数据安全治理、监测技术创新与国产化、监测物联网等专题，研讨、制定、推动一批先进数字化技术深度应用方法、标准和案例。

三、召开智慧监测技术交流会

立足监测发展新需求，拟于年底组织召开智慧监测技术交流会。举办智慧监测技术论坛，组织行业专家围绕人工智能、大数据、区块链、隐私计算、物联网等数字技术等应用开展科研学术交流；组织开展智慧监测前沿技术创新专题研讨，紧跟技术前沿、聚焦行业困境，围绕持续深化智慧监测技术创新发展提供新思路、新方向，并纳入下一年度“技术建议清单”；举办新技术新装备推介会，推动机器视觉、高光谱、高性能传感

器、高通量测序、指纹图谱，以及自动采样与检测、智能运维与质控等新型感知技术与设备集成创新应用，引领监测行业发展方向；推介一批智慧监测落地应用的特色案例，组织创新实践案例分享与应用场景现场观摩，交流先行先试经验，并向全社会发布智慧监测示范案例汇编，配合生态环境部“一网双微”宣传，持续推进全国智慧监测体系建设。

四、建立新技术联合研究机制

围绕“技术建议清单”重点方向，推动建立智慧监测技术体系联合研究机制。国家层面，建立前沿创新技术库，统筹人工智能、大模型、大数据等数字技术研发，满足国家层面各要素业务应用需求。地方层面，结合本地实际情况及特色需求，自愿组织申报相关业务要素的前沿技术创新应用联合研究项目。