

2020年自然资源部网络安全与信息化工作要点

2020 年自然资源部网络安全与信息化工作的总体要求是：以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记关于网络强国的重要思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，按照全面履行自然资源“两统一”职责的要求和国家网络安全与信息化的总体部署，认真落实《自然资源部信息化建设总体方案》和 2020 年全国自然资源工作会议确定的重点任务，推动新一代信息技术与自然资源管理的深度融合，提升自然资源治理能力和水平。

一、推进自然资源三维立体“一张图”和国土空间基础信息平台建设

充分利用基础测绘成果，以数字高程模型（DEM）等三维测绘成果为基底，以遥感影像为背景，集成整合地下空间、地表基质、地表覆盖、业务管理等各类自然资源和国土空间数据，按照统一的标准，构建自然资源三维立体“一张图”，全面真实地反映自然资源现实状况和自然地理格局，为核实、检验各类调查成果和上报数据的真实性提供基础，为国土空间规划、用途管制、耕地保护、督察执法、审批监管等自然资源管理和决策提供重要支撑和保障。通过国土空间基础信息平台，实现自然资源管理与服务的精准化和高效化。

1. 更新国家基础地理信息数据库和全国数字高程模型(DEM)

数据库。开展1:5万DEM数据的全国更新、优化与入库，协调汇集全国最新1:1万DEM数据，更新1:5万、1:25万、1:100万国家基础地理信息相关数据库。

2. 集成自然资源调查监测类数据。完善第三次国土调查、变更调查、地理国情普查监测、海洋调查等数据库，汇集森林资源和草原资源等专项调查成果数据。

3. 建设国土空间规划管控类数据库。开展国土空间规划数据库建设，完善生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等数据，建立国家永久基本农田数据库。

4. 整合自然资源业务管理类数据。完善地籍、开发利用管理、自然资源确权和不动产登记等数据库，推进土地、矿产、海域海岛等审批与业务管理数据的整合。

5. 建设国土空间基础信息平台。完善国土空间基础信息平台的分布式应用和服务架构，建立统一身份认证、统一用户管理、统一电子签章、统一电子证照、统一安全审计等基础服务。在统一的国土空间基础信息平台上，加强三维立体可视化与分析应用功能建设，初步形成统一、高效、互联互通的自然资源管理、应用和共享服务机制。

二、深化自然资源政务管理系统集成与应用

按照“放管服”的总体要求，结合自然资源管理发展的需要，在统一的国土空间基础信息平台上，通过整合完善、扩建新建行政审批、业务管理、监管分析等自然资源政务管理系统，初

步形成一体化的自然资源政务管理信息化支撑体系，进一步提升自然资源管理和便民利民服务水平。

1. 强化自然资源政务服务一体化应用。加强“互联网+自然资源政务服务”建设，将原有国土、海洋、测绘的相关审批系统进行有效融合，完善土地管理、矿产资源管理、测绘管理等审批功能，拓展海域海岛审批管理，初步形成与审批制度改革相配套的一体化管理应用体系，推进与全国一体化在线政务服务平台的对接和数据共享。

2. 加强自然资源业务管理信息化建设。进一步提升不动产登记、计划管理、土地征收、用途管制、耕地保护、矿业权管理、矿产资源管理、测绘资质管理、自然资源督察、自然资源执法等业务网络化应用能力。加快推进国土空间规划、自然资源资产管理、生态保护和修复、地质灾害等业务信息化建设，基本实现自然资源各业务之间相互联动和信息互通。

3. 推进自然资源监管分析智能化。进一步完善自然资源监管与决策支持系统，开展基于大数据的自然资源数据的比对分析，加强自然资源开发利用事前、事中、事后常态化全程监管，加大对自然资源管理工作的前期预警、中期评判与后期评估力度，促进自然资源监管的精准化、决策的科学化。

4. 切实落实常态化疫情防控条件下利用信息技术创新自然资源管理工作方式。充分利用网络、视频、云计算等信息技术手段，加快推进常态化疫情防控条件下自然资源管理工作模式转变，支撑会议、调研、审批、监管、执法等各种工作场景，减少

人员出差、聚集和交叉感染风险，基本实现“网上见、线上办、远程看、云上算”，保障自然资源管理工作的正常开展。

三、促进自然资源数据共享与服务

按照国家大数据战略的总体要求，立足自然资源管理工作实际，完善自然资源数据共享机制，推进自然资源数据在系统内部、部门共享和社会化服务。

1. 强化自然资源系统内数据共享与应用。依托自然资源部涉密内网和业务专网，全面推进横向涉及部机关、直属单位间的数据在线共享与应用。依托自然资源业务专网，积极开展纵向上覆盖国家、省、市和县等自然资源主管部门间的数据在线共享与交换。

2. 加强与国家有关部门的数据共享。依托国家电子政务内网、电子政务外网或专线，基于国土空间基础信息平台开展与国家有关部门之间的数据共享，及时获取其他相关部门的数据，不断完善自然资源三维立体“一张图”数据内容。

3. 推进自然资源数据的社会化服务。通过自然资源部门户网站等机制，向社会公众提供自然资源有关数据服务。推进自然资源政务信息公开，建立畅通的信息沟通渠道。

四、促进自然资源调查监测数字化

充分利用现代测量、信息网络以及空间探测等技术手段，建设自然资源调查监测评价应用体系，提高自然资源数据的准确性、现势性。

1. 加强自然资源调查中新技术应用。研究推进空、天、地、海一体化调查监测技术在自然资源基础调查、专项调查，特别是第三次国土调查、地理国情监测、变更调查、自然资源全天候遥感监测等方面的应用，不断提高影像数据获取的精度与更新频次。

2. 推进地质调查“在线化”。完善并推广地质调查“在线化”和智能化技术，整合完善一站式地质调查业务管理系统，建成“地质云3.0”。

3. 加强海洋立体观测。综合利用天基、空基、岸基、海基和海床基等手段，开展全球海洋立体观测数据的汇集，持续推进智慧海洋工程，增强海洋立体感知能力。

4. 优化测绘基础地理信息服务。推进地理信息公共服务平台（天地图）一体化建设，建立卫星导航基准站社会化服务新模式，推动北斗系统在地理信息领域中的应用。

五、加强自然资源网络与信息化安全

认真贯彻落实国家和自然资源部关于网络安全工作的总体要求，落实责任，强化网络安全监测预警，进一步提升网络安全综合防护能力。

1. 健全自然资源网络安全管理工作机制。加强党对网络安全工作的领导，落实网络安全责任制。压实网络安全工作主体责任，将网络安全工作纳入考核评价和监督问责机制。研究制定行业网络安全等级保护定级指导意见，建立健全自然资源网络安全事件应急工作机制，提升应对网络安全事件能力。

2. 完善自然资源网络。按照国家有关要求，整合原国土、海洋、测绘和地调业务专网，充分利用各级政府的网络资源，推进覆盖国家、省、市、县四级的自然资源业务网建设与完善。加快部直属单位涉密网建设，推进部涉密内网、省级自然资源管理部门涉密网与国家电子政务内网整网对接与互联互通。

3. 提升网络安全防护能力。落实网络安全等级保护制度，开展网络定级备案、等级测评、安全建设整改和自查等工作。加强关键信息基础设施和重要数据的安全保护，落实保护责任和防护措施。加强网络安全监测预警，提高安全态势感知能力。开展网络安全应急演练和隐患整改，提升应对网络安全事件能力。推进国产软硬件产品的应用，推进软件正版化工作。

六、强化自然资源信息化统筹

加强自然资源信息化的统一领导和管理，从长远发展和总体布局等方面切实做好信息化的统筹协调，采取行之有效的措施保障全国自然资源信息化工作的整体性。

1. 谋划自然资源信息化工作。重点开展自然资源信息化战略研究，整体谋划“十四五”自然资源信息化工作，研究编制自然资源业务信息化应用系统建设指南，编制省及省以下自然资源信息化“十四五”规划或总体方案。

2. 完善自然资源信息化工作机制。健全各级自然资源主管部门网络安全和信息化工作组织领导机构，明确各级自然资源主管部门的网络安全与信息化承担单位及其责任。采用“各负其责、集成整合、共建共享”的原则，建立信息化事前有计划、事中抓

落实、事后做检查的工作机制。统筹安排网络安全与信息化项目，加强项目立项的论证、审核，避免重复建设。

3. 强化自然资源信息化技术培训、交流以及人才培养。采取多种形式开展新一代信息技术的交流、研讨，开展自然资源网络安全与信息化培训，开展全国自然资源政务信息网上公开检查工作。加强信息化高级人才、中青年人才培养，对信息化人才在职称评定、项目奖励以及实践锻炼等方面给予支持。