

推进广东智慧林业发展的指导意见

智慧林业是利用云计算、物联网、大数据、移动互联网等新一代信息技术，通过感知化、物联化、智能化的手段，形成林业立体感知、管理协同高效、生态价值凸显、服务内外一体的林业发展新模式。推进智慧林业的应用和发展，有利于创新林业技术应用、提升林业管理水平、增强林业发展质量和促进林业可持续发展。为推进我省智慧林业发展，现提出如下指导意见。

一、重要意义

(一) 智慧林业是建设生态文明的战略选择。党的十八大确立了中国特色社会主义事业“新四化”和“五位一体”的总体布局，作出了大力加强信息化和生态文明建设的战略部署。省第十一次党代会明确提出：“要走生态立省之路，不断提高生态文明建设水平。”这对林业发展提出了新的更高要求，也赋予了林业新的历史使命。随着以信息技术为代表的高新技术的推陈出新，未来林业不仅越来越“生态化”，也越来越“智慧化”。智慧林业的到来必将带来林业生产力的又一次深刻变革，形成推动生态林业和民生林业发展的强劲动力，成为我省建设生态文明的战略选择。

(二) 智慧林业是建设绿色生态第一省的重要支撑。省委、省政府作出全面推进新一轮绿化广东大行动的决定，提出建设全国绿色生态第一省的战略目标，为广东林业生态建设注入强大的动

力。广东林业要大胆改革和创新，就必须充分运用现代信息科技提升现代林业发展的质量。智慧林业突出现代科技手段，以绿色、低碳、和谐和高效的方式，全面提升林业发展质量和效益，更加高效地构建科学合理的生态安全格局，促进林业与经济社会融合发展，为绿色生态第一省建设提供智能化、协同化和一体化的重要支撑。

（三）智慧林业是加快林业转型升级的必然要求。以结构调整为主攻方向加快转变林业经济发展方式，是当前和今后一个时期我省林业经济发展的重要任务。林业的转型升级将着力于绿色发展、循环发展、低碳发展，必须大力发展生态产品和绿色产业。当下我省林业生态产品不足和林业产业发展滞后等问题，很大程度上与信息化发展不充分有关。如何提升林业信息化发展水平，实现林业智慧化发展，已成为当下林业发展亟待解决的瓶颈问题。推进智慧林业发展，提高林业发展质量和效益，是加快我省林业转型升级的必然要求。

（四）智慧林业是现代林业管理创新的现实需求。智慧林业是基于信息技术的林业管理创新，是充分利用现代科学技术和手段，提升林业管理水平，开展多元服务，满足人们日益增长的生态、经济和社会需求的创新体系。智慧林业在林业基础设施建设、林业资源监测与管理、林业政务系统完善、林业产业发展等方面发挥着重要的作用，成为现代林业管理创新的现实需求。

二、指导思想、基本原则和发展目标

(一) 指导思想。深入贯彻落实党的十八大精神，按照国家林业局的部署，全面统筹智慧林业发展规划，紧密围绕林业中心工作和业务需求，深度融合林业管理方式创新，以林业信息化重点工程为抓手，以新一代信息技术为支撑，全面启动智慧林业建设，为提升我省林业现代化水平，建设绿色生态第一省和美丽广东提供重要保障。

(二) 基本原则。我省发展智慧林业，既要坚持统一规划、统一标准、统一制式、统一平台、统一管理的“五个统一”基本原则，又要坚持以下发展原则。

强化管理，健全机制。强化各级林业信息化部门在规划引领、统筹协调、应用示范等方面的主导作用，统一顶层设计，建立健全的管理机制，保障林业信息化工作协同运行。

整合资源，协同应用。以信息共享、互联互通为重点，突破地域、级别、业务的界限，整合各类信息资源，共享业务信息，实现业务协同，提升林业管理服务水平和信息资源利用水平。

融合创新，标准引领。融合关键核心技术，创新发展模式和机制。实施应用先行、国际同步的标准战略，抢占标准制高点。加强安全技术体系建设，提高智慧林业信息安全水平。开展对外交流合作，提升智慧林业建设的协同创新能力。

服务为本，转型升级。面向各级林业部门和林农日益多元化的需求，用精细化、智慧化的林业管理模式，实现更多便利和实惠，提供随时、随地、随需、低成本的信息与应用服务。以智慧林业建设推动林业改革发展和管理方式转型升级。

科学推进，重点突破。深入认识智慧林业建设的系统性和复杂性，科学推进林业智慧化协同发展。结合实际，讲求实效，找准突破口先行先试，从组织管理、顶层设计、示范应用等方面实现重点突破。

（三）发展目标。到 2020 年，基本建成广东智慧林业体系，形成共享的高端信息基础设施、智能的协同管理服务系统和优越的林业生态民生应用，有力支撑绿色生态第一省建设。

三、主要任务

（一）加快建设智慧林业立体感知体系。坚持技术创新、模式创新，加快林业宽带网络及感知网络建设，为智慧林业的发展创造良好的信息基础设施条件。利用下一代互联网、物联网、大数据、遥感等先进信息技术，实现对林业资源的动态监测和自动处理。形成“一张网、一平台”的感知系统，为各级林业部门提供高效、精准的林业管理信息化服务，提高林业智慧决策、智慧管理和智慧服务水平。大力推进林区无线网络建设，引导区内电信企业加大投入力度，在林区办公场所、交通要道、重要监测点等区域实现无线宽带网络无缝覆盖。全面加强各种传感设备在林业

资源监管、林产品运输等方面的布局应用，为动态监测森林生态环境和有效管理林业资源提供技术支撑。有序推进以遥感卫星、无人遥感飞机等为核心的林业“天网”系统建设，打造高清晰、全覆盖的空中感知监测系统。积极推进林业应急感知系统建设，打造统一完善的林业视频监控系统及应急地理信息平台，为省、市、县三级林业管理部门提供可视化、精准化的应急指挥服务。

（二）大力提升智慧林业协同管理能力。加快林业基础资源信息整合，加大林业信息技术创新应用，建成智慧林业决策平台，为林业生产者、管理人员和科技人员提供网络化、智能化、最优化的科学决策服务，政务管理更加科学高效。以林业信息化示范省建设为重要契机，加大林业信息化重点工程建设力度，推进林业业务协同管理建设。升级和改造数据中心、物理网络、数据库系统、办公设备等信息化基础设施，形成畅通的高速的林业信息网络。建立森林资源综合智能监控体系，在林区关隘和山顶等合适位置建立监控点，实时监控重要森林资源，为林业高层决策提供科学、有效的数据支撑。加快集体林权制度改革、森林防火指挥、自然保护区数字化监测与管护、数字绿化等重点信息系统的推广应用，纵向和横向整合林业信息资源，形成高效的林业信息管理协同机制，提升我省智慧林业管理水平。

（三）努力创造智慧林业生态价值。加强林业生态价值体系建设，不断推动林业生态体系发展，重点加强新一代信息技术在资

源管理、野生动植物保护、林业重点工程等方面的应用。积极推
进林业生态文化建设及创新示范，弘扬林业文化和生态理念，
建成智慧化的林业生态文化体系发展模式，实现林业生态价值持
续创新。加强林业文化传播，不断推动林业文化体系的发展。借
助现代信息技术，建立生物多样性数据库。以历次野生动植物调
查、监测数据为基础，整合各野生动植物保护区监测数据，及时
掌握野生动植物现状及动态变化情况。通过对野生动植物保护区
的智能管理，建设野生动植物资源监测体系和信息管理体系，拯
救和保护濒危野生动植物，合理开发和利用自然保护区资源。开
发智能监管系统，建设科学、真实、高效的林业重点工程监督管
理体系，准确掌握工程建设现状，不断改进工程管理方式，提高
工程建设成效，实现从项目立项、启动、计划、执行、控制至项
目结束的全过程科学管理，大力弘扬清正廉洁的林业管理生态价
价值观。

（四）不断完善智慧林业民生服务。建设具有广东特色的林业
民生服务体系，实现林业民生服务一体化。培育一批功能完善、
特色突出的林业网络服务品牌，构建智慧林业服务平台，提供智
慧林业商务生活。建成林业智慧社区，为群众提供便捷、高效的
林业生活服务。立足现有企业和产业基础，利用新一代信息技术，
攻克一系列关键技术，促进信息化在林业生物、新能源、新材料、
碳汇等新兴林业产业发展中的应用，延伸上下游产业链，突破新

兴产业发展的瓶颈和制约，实现林业高新技术产业化。建立林产品加工经营、生态公益林补偿、森林病虫害防治、林业生态旅游等基础数据库和服务平台，为广大消费者、林业生产者等提供智能、便捷的民生服务。加强保护森林公园、自然保护区和湿地公园等森林旅游景区，树立优秀生态旅游品牌，全面提升林业生态旅游的行业形象和综合效益，不断完善林业民生服务。

四、保障措施

(一) 强化组织领导，理顺工作机制。各级林业主管部门要以主要领导为组长，成立智慧林业建设工作领导小组，统筹智慧林业建设工作，解决智慧林业建设中的重大问题。领导小组下设办公室，承担领导小组的日常工作，负责具体组织实施或牵头协调、监督智慧林业建设的重大项目及相关工作。

(二) 加大资金投入，引导社会参与。智慧林业是我省建设现代林业强省，打造绿色生态第一省的战略选择和重要支撑。加大资金投入，是智慧林业建设取得预期成效的基础保障。各级林业主管部门要加大财政资金投入力度，在年度预算中安排智慧林业建设与维护专项资金，支持智慧林业工程项目建设与应用。多方筹集和积极引导社会资金，重点投资市场化效益明显的智慧林业建设领域。

(三) 统一标准规范，促进信息共享。采用国家统一的林业信息化标准，建设和管理智慧林业，并在实践中进行细化和完善。

采取有力管理措施，保障信息资源有效开发利用、网络平台高效运行和信息系统互联互通。深度整合现有林业数据库、信息系统和服务平台，以减少信息孤岛、杜绝重复建设为原则，建立涵盖日常监管、信息反馈、风险防控、资源利用和政务工作的智慧林业实时信息共享机制。

(四)开展专题宣传，推广成功经验。充分利用互联网、报刊、电视等媒体，宣传我省智慧林业建设对社会经济可持续发展的重要意义，营造和培育浓厚的智慧林业建设氛围。大力推广智慧林业建设的重点工程和成功经验，及时通报智慧林业建设工作的进展情况和建设重点。通过举办智慧林业主题沙龙、巡回演讲和科普展览等宣传活动，弘扬智慧林业在生态民生文化建设中的重要作用。

(五)加强运维管理，严格安全控制。采取有力措施，加强基础网络、数据中心、门户网站和业务系统的运行和维护工作，保障智慧林业体系正常运作。建立林业信息安全运维队伍，提高信息系统安全防护能力。增加信息安全防护设施，改进信息安全保障技术，防止信息泄露事故发生。