

国家林业和草原局：中国林业数据开放共享平台

国家林业局以公众需求为主导，以数据资源为社会提供信息服务为目标，在广泛调研、充分论证的基础上，建设了中国林业数据开放共享平台。

（一）建设背景

为深入贯彻落实党中央国务院关于大数据建设的系列决策部署，2015 年，按照《促进大数据发展行动纲要的通知》等文件精神，国家林业局秉持数据共享开放的设计理念，对国家林业局各司局、各直属单位以及全国各级林业主管部门多年形成的各类数据成果资料、国内外各类公开的林业信息资源进行整合，同时开放数据上传平台，丰富各类林业数据，打造“互联网+”数据开放建设模式，搭建了中国林业数据开放共享平台。

中国林业数据开放共享平台以其丰富的信息资源、便捷的服务、多渠道的接入方式为用户构建了一个便捷的网络服务平台。主要包括数据统计图、数据统计表、专题分布图、数据预测分析、按行政区划、按业务类别、重点数据库、数据定制采集、我的数据库等栏目，让公众可以从各个类型、各个专题、各种数据形式了解林业数据，含有资源数量 18 万条，主要涉及林业新闻、政策法规、林业标准、林业文献、林业成果、林业专家、林业科研机构等诸多领域，国内林业行业中信息量较大、涵盖面较广的权威性行业专题数据库。



图 中国林业数据开放共享平台

（二）建设内容

中国林业数据开放共享平台充分运用大数据技术和理念,主要功能包括数据统计图、数据统计表、专题分布图、数据预测分析、按行政区划、按业务类别、重点数据库、数据定制采集、我的数据库等 9 个栏目,让公众可以从各个类型、各个专题、各种数据形式了解林业数据,主要涉及林业新闻、政策法规、林业标准、林业文献、林业成果、林业专家、林业科研机构等诸多领域的信息,是国内林业行业中信息量较大、涵盖面较广的权威性行业专题数据平台。

1. 数据统计图。提供饼状图、柱状图等统计图的方式对林业统计数据(森林资源、沙化荒漠化、湿地资源数据)进行统计展现,便于为领导、各级业务人员、公众提供直观的统计信息。

2. 数据统计表。按照时间、区域以及其他各类条件,进行数据的统计汇总,便于了解各个时间段、各个区域林业各类资源信息的情况。自行定义统计字段进行统计汇总,便于了解林业各类资源信息的情况。

3. 专题分布图。分布图提供按照时间、政区提供分布图的方式,查看各类林业资源的变化情况,并与通过 GIS 按照区域更直观的展现各类数据统计情况。

4. 数据预测分析。基于历史库数据以及现势库数据,基于统计分析模型,进行数据分析预测,形成新的数据成果和分析结果,为科学研究和领导决策提供数据支撑。

5. 按行政区划。提供按照行政区划分类方式,从世界林业、国家林业、省级林业三个类别对现有资源进行划分,展现各类林业数据。

6. 按业务类别。展示森林资源数据、湿地资源数据、荒漠化资源数据、生物多样性、林业重点工程、林业从业人员数据、林业产业数据、林业投资数据、林业教育数据、森林灾害数据等十大类数据。

7. 重点数据库。整合了林业年鉴数据库、林业标准数据库、历年统计数据库、林业资源数据库、林业基础知识数据库、林业科研机构数据库等 17 个各类数据库,方便公众进行检索查找。

8. 数据定制采集。根据需要创建数据结构,设定数据结构的分类、元数据信息,数据结构的定义以及数据表的创建,为信息录入提供基础数据表,并实现数据的录入或批量导入。

9. 我的数据库。针对注册用户,提供对自身感兴趣的资源分类管理,提供个人资源使用的门户,方便用户的使用。



图 数据统计图、数据统计表



图 专题分布图、预测分析模型



图 按行政区划划分、按业务类别划分

（三）建设成效

1. 数据覆盖范围大

中国林业数据开放共享平台从现有的分散环境中提取相关、可靠、全面的数据和信息，整合各种林业资源，形成涵盖范围广（国内、国际）、类型全面（资源、统计、科研、动态等）的历史与现势数字化、结构化的数字数据库。系统将所有数据按行政区划分为世界林业、国家林业、省级林业三大类别；按业务类别分为森林资源数据、湿地资源数据、荒漠化资源数据、生物多样性、林业重点工程、林业从业人员数据、林业产业数据、林业投资数据、林业教育数据、森林灾害数据等十大类数据，公众同样可以直接在线浏览查看。

2. 数据内容类型多

中国林业数据开放共享平台建设主体包括文字数据库和数字数据库，文字数据库建设主要以文字资料为主，将 pdf、txt 等格式的数据资源进行整合展示，包括中国林业发展报告、林业重大问题调研报告、林业重点工程与社会经济效益报告、中国林业年鉴数据库、历年统计分析报告等几大类型数据，各大类型数据基本囊括了迄今为止各年份的资源数据，公众可以直接在系统中进行在线浏览、收藏，更可以直接下载到本地。数字数据库建设是在文字资源数据库基础上，针对历年统计数据库、林业资源数据库以及林业重点工程与社会经济效益报告等资源，进行数据的分析处理，收集整理国际林业相关的数字资料，扩充林业数据库的内容和范围，形成以数字为主的林业数据库，并提供丰富的数据检索、统计分析以及预测，满足各级林业工作者和公众应用需要。

3. 数据来源渠道广

随着林业信息化建设的不断推进，积累了丰富的信息资源内容，中国林业数据开放共享平台将中国林业的各类数据甚至国际林业数据都集成在平台中。数据来源主要有三个方面：

一是来源于国家林业局各司局各直属单位以及全国各级林业主管部门经过多年形成的各类数据成果资料；二是从国内外各类公开的政府或相关机构网站发布的林业信息资源；三是来源于社会公众，依靠网民的力量逐渐丰富林业数据库的内容。

4. 查看数据方便快捷

中国林业数据开放共享平台以其丰富的信息资源、便捷的服务、多渠道的接入方式为用户构建了一个便捷的网络服务平台。在后台管理系统中，记录了数据的下载次数、浏览次数，并根据数据的浏览次数，在林业数据库的浏览排行榜中进行前 15 名数据推送。在前台展示页面中，各种分类栏目让用户可以一目了然地找到需要的数据资源。

5. 满足各类用户需求

中国林业数据开放共享平台为社会公众以及林业从业者提供了丰富的在线林业资源，满足他们快速搜索、在线浏览、下载收藏的需求，同时在数字数据库的基础上，基于林业资源历史和现势数据，基于统计、分析、预测等手段，进行数据的深入挖掘，为林业科研人员科学研究以及领导辅助决策提供数据支撑，从现有的、分散在各个应用系统中的数据库中提取相关的、可靠的、全面的数据和信息，为构建详实、准确、有效的决策分析提供有用的依据，促进林业综合信息资源的广泛应用。

6. 提供信息促进共享

中国林业数据开放共享平台注重数据共享、信息共享以及资源共享。一是可以从国家林业局各司局级单位、全国各级林业主管部门以及国内外各类公开的政府或相关机构网站获取林业信息资源，并为各单位搭建共享平台；二是将收集的林业信息无偿共享给公众，为公众提供在线浏览、下载等服务；三是提供接口，可以将公众提供的资源数据纳入系统中统一管理，并支持其他平台通过接口获取资源数据。