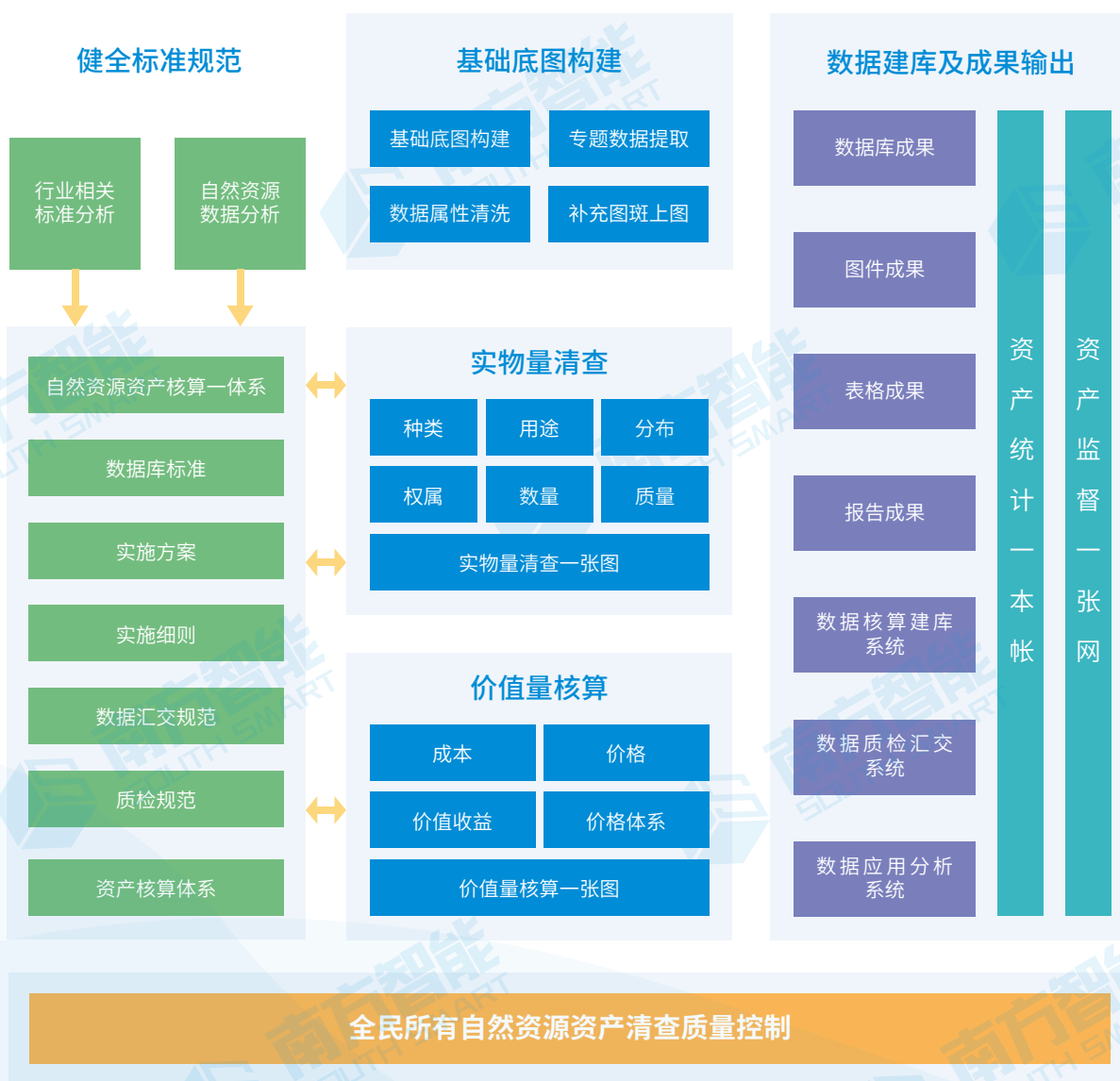




全民所有自然资源资产清查 信息化解决方案

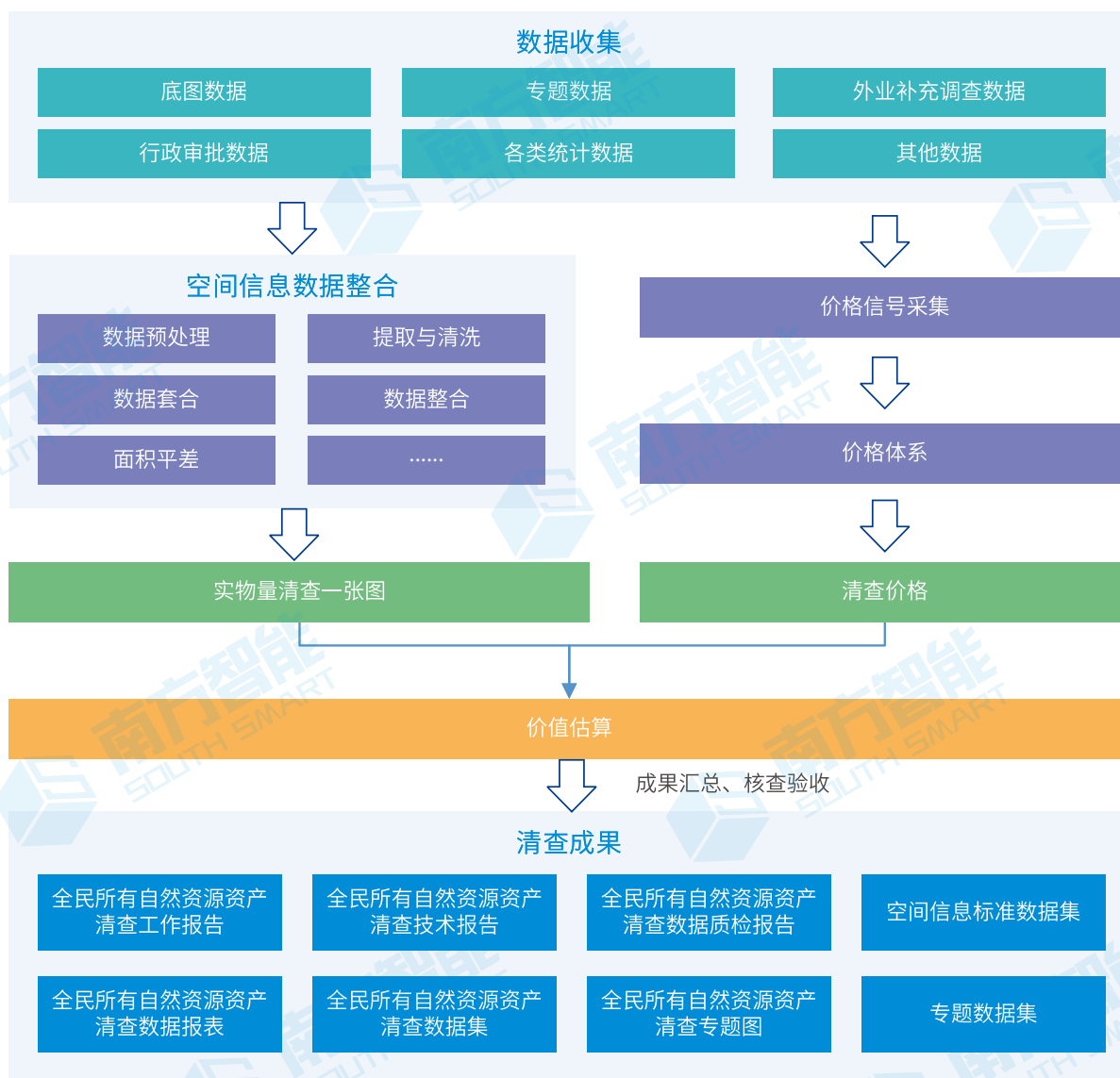
方案概述

近年来党中央、国务院高度重视全民所有自然资源资产管理工作，要求在摸清全民所有自然资源资产家底的基础上，加强对自然资源资产的管理。南方智能全民所有自然资源资产清查信息化解决方案从自然资源部“两统一”职责出发，立足于自然资源所有者权益和全民所有自然资源资产清查实际工作需求，利用 GIS、大数据、人工智能等信息技术，研发全民所有自然资源资产动态监管信息系统，支撑全民所有自然资源资产清查与信息化建设工作，以信息技术辅助开展实物量清查工作，辅助全民所有自然资源资产清查价格体系建设、自然资源资产评估模型构建、全民所有自然资源资产经济价值核算，实现对全民所有自然资源资产清查成果汇总及分析应用，完善全民所有自然资源资产清查技术标准体系，推动自然资源资产产权制度改革，满足全民所有自然资源有偿使用制度、资产报告制度、资产负债表编制制度建设需要。



全民所有自然资源资产清查工作 内容

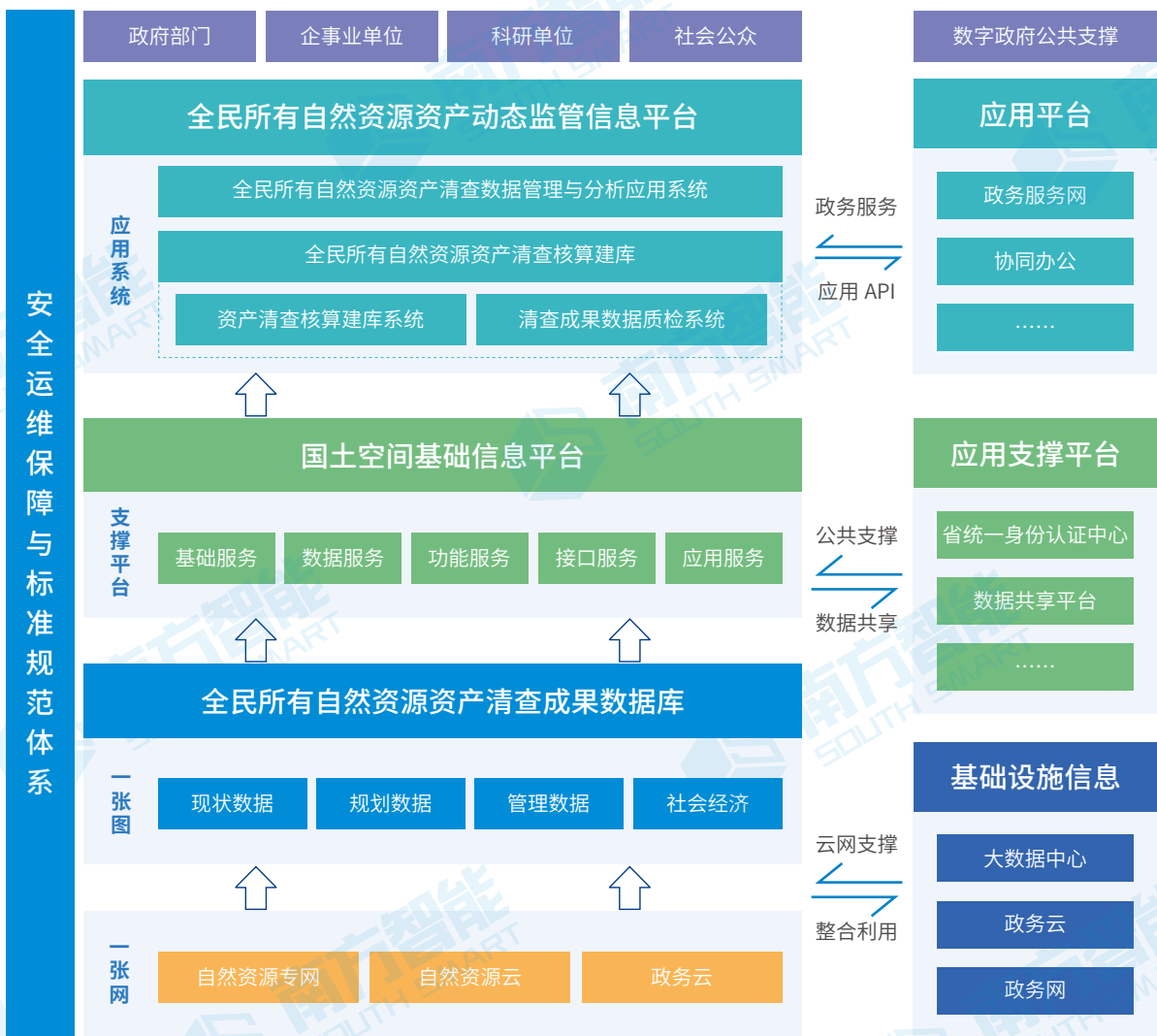
全民所有自然资源资产清查以第三次国土调查成果的国有土地为工作底图，利用各类自然资源专项调查成果，结合外业的补充调查数据，对各类自然资源专题数据进行空间信息数据整合，形成清查范围数据集、专题数据集。在此基础上进行数据整合、拓扑检查和面积平差等数据处理操作，形成全民所有自然资源资产清查空间信息标准数据集，清查全民所有土地、矿产、森林、水、海洋、草原和湿地等各类资源的种类、权属、数量、质量、用途、分布等属性信息，形成实物量清查一张图。在统一基准时点、统一标准、统一内涵与确定土地用途前提下，建立价格体系，结合各类自然资源资产数量、质量、用途、价格、收益等关键属性信息，构建价值量核算模型，估算全民所有自然资源资产的经济价值。



全民所有自然资源资产动态监管信息平台

总体框架设计

全民所有自然资源资产动态监管信息平台总体架构基于国土空间基础信息平台架构搭建，可与国土空间基础信息平台、自然资源业务平台、电子政务平台等现有信息化系统平台实现数据共享应用，建成部门联动、开放共享、安全高效的自然资源资产信息监管平台，为政府部门、企事业单位、科研单位以及社会公众等各类用户群体提供数据共享服务，为自然资源资产清查、编制自然资源资产平衡表、国土空间开发利用监测监管、决策分析等业务应用提供数据支撑、平台支撑和技术保障。



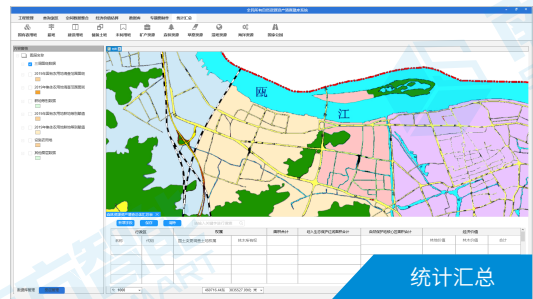
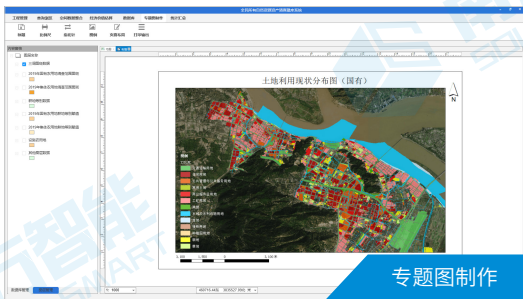
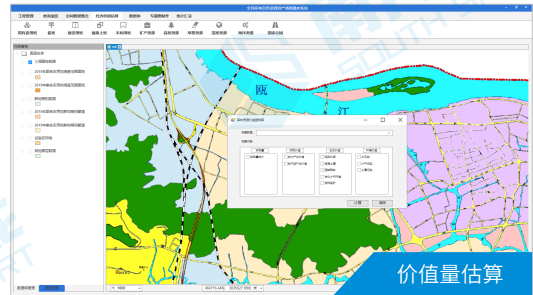
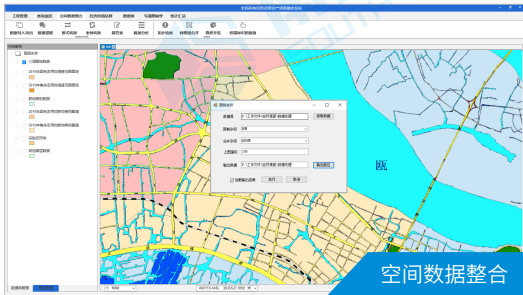
系统功能架构

全民所有自然资源资产动态监管信息平台基于云原生、微服务、GIS 技术以及资产清查知识库搭建系统功能，构建包含实物量清查、价值量估算、数据质检、数据汇交建库、监测监管等功能的信息系统，面向全民所有自然资源资产清查实施单位、数据质检单位、数据汇交单位以及成果数据应用分析单位提供各类系统功能服务，支撑自然资源资产清查数据建库、质检、汇交与监管决策分析应用。



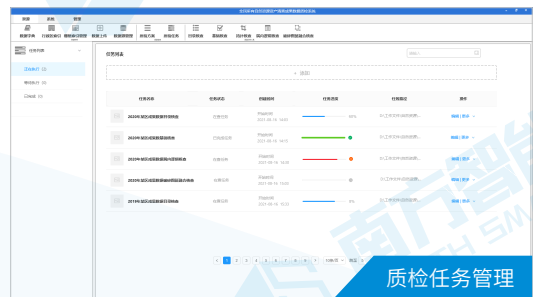
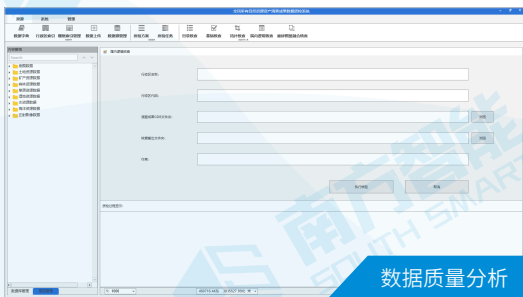
全民所有自然资源资产清查建库系统

系统基于全民所有自然资源资产清查应用场景和数据处理建库应用需求，研发数据建库核算系统，利用现有各类自然资源调查与监测成果数据，建立资产清查数据模型、清洗模型、价值量核算模型，支持全民所有自然资源资产清查工作的开展以及实施。在实物量清查方面提供数据转换、数据标准化处理、属性清查、数据质检、专题图制作、统计分析等功能。价值量估算方面支持均质区分析、价值量核算模型构建与模型管理、价格信号采集、资产价值量核算等功能。全面支撑数据预处理、质量检查、属性挂接、信息补录、价值量计算等工作需求，为开展全民所有自然资源资产清查数据库建设及清查成果质检提供技术支持，以信息技术赋能全民所有自然资源资产清查工作，提高全民所有自然资源资产清查工作效率。



全民所有自然资源资产清查成果数据质检系统

全民所有自然资源资产清查成果数据质检系统根据全民所有自然资源资产清查数据提取规则、数据清查规则以及数据质检规则建立数据质检知识库，提供数据质检项配置、质检方案管理、质检任务管理、数据质量分析（包括成果目录核查、基础核查、拓扑核查、属内逻辑核查和破碎图斑融合核查）等功能，为自然资源资产专项清查数据质检提供一套流程化、规范化的数据质检体系，并提供交互式人工质检功能，快速定位数据问题，全面支撑数据质检工作开展。



全民所有自然资源资产清查监管与应用分析信息系统

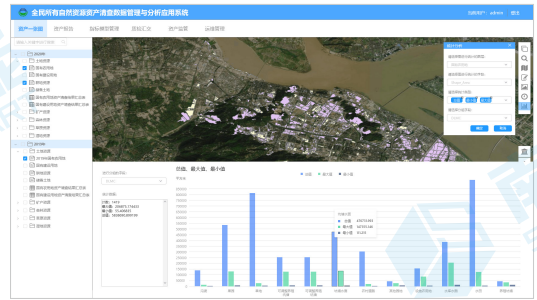
全民所有自然资源资产清查监管与应用分析信息系统以自然资源资产一张图为基础，实现各类资源成果数据的浏览、查询、空间定位、统计分析、三维展示等，动态展示自然资源资产空间分布、变化态势以及辅助编制国有资产报告。支撑全民所有自然资源资产清查各类成果数据汇交与数据共享应用，形成跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的共享协同管理应用系统，辅助决策的科学化和精准化，加强自然资源资产清查管理与监测监管，探索全民所有自然资源资产清查制度改革。

资产一张图

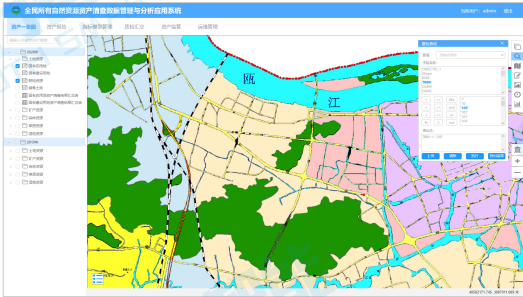
自然资源资产一张图汇聚各类自然资源资产清查成果和专题数据等资源，提供资源管理、数据浏览、属性查询、分屏对比、资产统计分析等应用功能，实现自然资源资产二三维一体化可视化管理与应用。



数据浏览



资产统计分析



属性查询



时间轴

资产报告管理

基于自然资源资产清查成果数据，建立土地资源、森林资源、海洋资源和矿产资源等各类专题资产统计台账，建立全民所有自然资源资产监测体系，及时监测相关指标，对自然资源资产加强监测监管，支撑编制国有资产报告、资产平衡表和委托代理清单。摸清自然资源资产的家底及其变化情况，为推进生态文明建设、有效保护和永续利用自然资源提供信息基础、监测预警和决策支持。

◆ 国有资产报告

根据十三届全国人大常委会贯彻落实《中共中央关于建立国务院向全国人大常委会报告国有资产管理情况制度的意见》，辅助编制国有自然资源（资产）专项报告、积极推进自然资源资产负债表和健全自然资源资产管理体制等工作要求。

序号	报告名称	所属地区	报告年份	报告类型	报告状态
1	自然资源部2019年度自然资源资产负债表	全国	2019	资产负债表	已生成
2	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
3	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
4	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
5	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
6	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
7	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
8	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
9	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成
10	自然资源部2019年度自然资源资产负债表（专项）	全国	2019	专项报告	已生成

国有资产报告列表

国务院向全国人大常委会报告国有资产管理情况制度的意见

国务院向全国人大常委会报告国有资产管理情况制度的意见

国务院向全国人大常委会报告国有资产管理情况制度的意见

国有资产报告详情信息

◆ 资产平衡表编制

自然资源资产平衡表遵循“存量到流量、实物到价值、分类到综合”的技术路径，基于自然资源、环境质量、生态功能三方面进行编制，可综合反映自然资源在核算期初、期末的存量水平以及核算期间的变化量。

一级类	二级类	单位	期初	期末	期末-期初
土地	耕地	公顷	100	100	0
土地	林地	公顷	200	200	0
土地	草地	公顷	300	300	0
土地	湿地	公顷	400	400	0
土地	其他土地	公顷	500	500	0
矿产	石油	万吨	600	600	0
矿产	天然气	亿立方米	700	700	0
矿产	煤炭	亿吨	800	800	0
矿产	其他矿产	万吨	900	900	0
海洋	海洋资源	万吨	1000	1000	0
海洋	海洋资源	万吨	1000	1000	0
海洋	海洋资源	万吨	1000	1000	0
海洋	海洋资源	万吨	1000	1000	0
海洋	海洋资源	万吨	1000	1000	0

自然资源实物量核算表

一级类	二级类	单位	期初	期末	期末-期初
土地	耕地	亿元	100	100	0
土地	林地	亿元	200	200	0
土地	草地	亿元	300	300	0
土地	湿地	亿元	400	400	0
土地	其他土地	亿元	500	500	0
矿产	石油	亿元	600	600	0
矿产	天然气	亿元	700	700	0
矿产	煤炭	亿元	800	800	0
矿产	其他矿产	亿元	900	900	0
海洋	海洋资源	亿元	1000	1000	0
海洋	海洋资源	亿元	1000	1000	0
海洋	海洋资源	亿元	1000	1000	0
海洋	海洋资源	亿元	1000	1000	0
海洋	海洋资源	亿元	1000	1000	0

自然资源价值量核算表

◆ 委托代理资源清单管理

根据自然资源资产委托代理机制、试点和相关研究成果，以全民所有自然资源资产清查成果为基础，实现省市县三级自然资源资产管理范围及各类自然资源资产“空间化”，展示省市县三级资源资产管理范围及各类自然资源资产分布情况，为自然资源委托代理试点及相关研究提供数据和技术支撑。

委托代理清单信息挂接

委托代理清单信息查询

◆ 统计报告输出

汇总统计全民所有自然资源资产清查报告、国有自然资源资产报告、资产平衡表和委托代理清单等专题报告，按报告类型、年份和行政区划形成资产报告。



资产报告管理列表



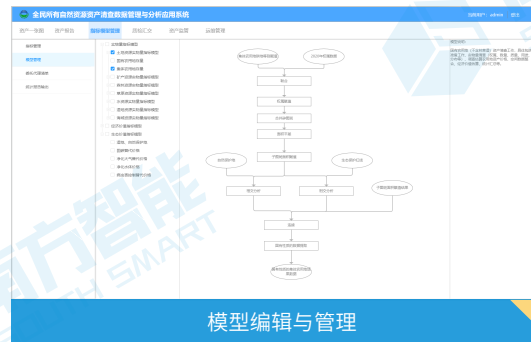
资产报告统计

◆ 指标模型管理

根据全民所有自然资源资产成果数据建立全民所有自然资源资产监测指标体系，进一步构建指标模型，实现模型、指标的统一管理和应用，对自然资源资产指标进行动态监测。



指标管理列表



质检汇交

根据自然资源资产成果数据汇交质检要求对成果数据的完整性、数据基础、属性数据标准性、空间图形拓扑、成果合理性等进行检查，生成数据质检分析报告、显示错误明细，提高数据质检分析效率，保障数据成果质量。



质检结果汇交





广州南方智能技术有限公司

地址:广州市天河区思成路39号南方测绘地理信息产业园一楼

电话:020-23380888-6137

全国统一热线:400-7000-700