

# 采购需求

## 一、项目背景

2021年4月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》，对建立生态产品价值实现机制进行了顶层设计，核算生态系统生态价值正是探索绿水青山转化为金山银山和生态产品价值实现路径的基础和关键，同时也可为加强生态系统保护提供决策依据。2021年12月，中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》，对我国“十四五”时期数字化转型及信息化发展作出明确部署安排，推进绿色智慧生态文明建设行动，推动自然资源和生态环境等动态监测网络和监管体系建设进一步完善。通过开展该项工作，构建自然资源价值化核算的智能化体系，实现对自然资源负债、生态资产价值、生态补偿标准、双G生态文明发展指数等部分功能的可视化管理，积极响应国家关于自然资源和生态环境的数字化转型和信息化发展的号召，推进白沙黎族自治县自然资源暨生态数字化智能核算工作规范化、制度化、数字化运行。

## 二、工作目标

完成《海南省白沙黎族自治县生态综合补偿试点实施方案》关于生态综合补偿机制创新研究，建设白沙县自然资源暨生态数字化智能核算平台项目。

## 三、工作内容

本次主要包括如下2个部分，共10个方面的内容：

### （一）生态综合补偿机制创新研究

1. 提出“基础性补偿+激励性补偿”的流域水资源横向补偿综合方案。

结合《海南省流域上下游横向生态保护补偿实施方案》（琼府办函〔2020〕383号）等相关文件，对本县境内流域水资源的水量、水质及环境保护工程进行调查，测算本县的水资源生态服务功能价值和所需投入。研究建立“基础性补偿+激励性补偿”的流域水资源横向补偿方案，包括补偿标准及依据，补偿标准的可行性分析、补偿主体和客体、补偿经费来源等。提出综合性的流域水资源横向补偿方案，为智能核算平台提供所需核算参数。

## 2. 提出《昌化江流域上下游横向生态保护补偿协议》的指标修订方案

在2019年试行的《昌化江流域上下游横向生态保护补偿协议》基础上，研究制定更加科学合理的考核评价指标体系，提供给智能核算平台进行历史数据模拟试算，形成正式补偿标准修订建议，上报省政府有关部门。

## 3. 创新森林分类补偿方式，提出分级分类补偿方案

对处于生态红线范围内的国家和地方公益林，可适度开发的国家二级保护公益林和地方公益保护林开展分类补偿机制研究，构建分类补偿标准，提出森林分级分类补偿方案。

## （二）生态补偿标准智能化核算平台建设

### 1. 采用GIS软件平台开发自然资源价值化核算功能总框架。

开发基于GIS平台，构建白沙县自然资源暨生态数字化智能核算底层核心平台，在满足白沙县自然资源生态价值核算需求的同时可以保证嵌入模块的安全性、可用性和可靠性。

### 2. 自然资源资产负债模块开发及嵌入

构建自然资源资产负债模块并嵌入平台，能够对白沙县主要自然

资源资产的存量及增减变化进行分类核算，可以客观地评估当期自然资源产实物量和价值的变化，把握经济主体对自然资源产的占有、使用、消耗恢复和增值活动情况，全面反映白沙县经济发展的资源环境代价和生态效益。

### 3. 生态资产价值模块开发及嵌入

构建生态资产价值模块并嵌入平台，核算白沙县能够带来直接、间接或潜在经济利益的生态经济资源，对生态资产价值进行分析评估和分类管理。

### 4. 生态补偿标准模块开发及嵌入

根据本项目（一）生态综合补偿机制创新研究成果，构建生态补偿标准模块并嵌入平台，实现白沙县生态补偿的标准化和规范化，通过平台对其进行可视化管理。

### 5. 双 G 生态文明发展指数模块开发及嵌入

构建双 G 生态文明发展指数模块，反映每年白沙县双 G 生态文明发展指数的变化，实现可视化管理。

### 6. 设立分级权限

设立平台用户权限的分级管理制度，对用户权限的分配和回收进行统一和规范的系统化管理，在满足不同级别用户正常使用的基础上保障系统运行和数据存储的安全性和保密性。

### 7. 实现部分功能的可视化管理

通过该智能核算平台，让平台管理者能够有效掌握相关信息，实现管理上的可视化，使管理效果能够渗透到各个环节，实现数据和信息管理的透明化。

### 8. 软硬件配置，包括防火墙、服务品、云空间等。

9. 人员培训，为业主单位培训一名系统管理员。

10. 提供系统数据接入、输入的功能和服务，为平台功能扩展提供预留空间。

#### **四、人员要求**

为保证该数字化智能核算平台的研究和开发项目能够顺利进行，需要组织一支具有丰富研究和开发经验的技术团队来开展此项目。要求项目负责人能够熟练开发 GIS 软件并掌握相关的软件工程技能，同时熟悉海南省生态系统状况，具备数学核算和研究方面能力，可以及时掌握国内外最先进的相关核算方法和开发技术，分析各模块的参数变化情况，保证功能模块开发的完整性和可用性，切实有效地推进白沙黎族自治县自然资源暨生态数字化智能核算平台的开发与使用。

#### **五、项目预算**

本项目总预算为 100 万元，其中（一）生态综合补偿机制创新研究，预算 30 万，（二）生态补偿标准智能化核算平台建设，预算 70 万。

#### **六、合同履行期限（服务期限）**

合同签订之日起至 2022 年 12 月 31 日前完成。

#### **七、项目成果**

1. 生态数字化核算平台交付使用；
2. 生态数字化核算平台与工作管理平台链接，形成数据互联互通；
3. 3 年内核算平台的运行、维护与升级。