**贵州省生态环境厅GIS-demo**

**一、主要需求**

**1、遥感影像+排污口位置展示**

遥感影像数据（16米、2米和0.8米分辨率）加载排污口（点状要素，后期生态环境厅提供），做二维可视化展示，主要目的在于：帮助生态环境厅选择合适空间分辨率的遥感数据。

**2、DEM做三维地形+湖泊/河流展示**

自主寻找一个有湖泊和面状河流的区域（如南明河、阿拉水库等典型区域），用该区域DEM做三维地形，然后加载该区域的湖泊和河流数据，做可视化展示。

**3、遥感影像解译演示**

选择合适分辨率的遥感影像，在该影像的基础上实现诸如房屋、道路、河流、耕地、林地等的解译操作，并对解译对象进行属性表格的编辑（包括增添/删除/隐藏属性列，修改相应属性等），可以对解译成果进行存储、下载和分享。

此外，针对不同的解译对象，可根据用户需求对其进行可视化展示，包括颜色、纹理的表达与修改、注释的可视化上图等。

备注：用户想用国情数据做底图，用遥感影像做变化点监测和解译，然后叠加国情数据（主要利用其属性数据）分析是否有违规建设，破环生态环境的行为。

**4、地图大屏展示（中间主图实现二维/三维场景切换）**

在现有的地图大屏的基础上，主要实现主屏幕的二维/三维场景切换。

**5、其它GIS二次开发**

如：高程数据+影像数据叠加显示、空间分析、网络分析等。

**二、实现技术思路**

总体思路：分为两个阶段展开，第一阶段在超图现有平台的基础上配置，尽可能满足生态环境厅的需求（可能会存在部分功能无法通过配置实现）；第二阶段基于超图二次开发接口实现全部的需求。力争通过第一阶段的工作拿下项目，在有经费后开展第二阶段的工作。

第一阶段主要工作内容：

1. 多分辨率遥感影像数据、行政区划等基础数据收集及服务发布；
2. 生态环境专题数据协调及服务发布；
3. 应用系统配置。

**三、第一阶段任务分解与计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工作大类** | **工作子项** | **责任人** | **完成时间** |
| 1 | 数据协调 | 遥感影像数据（16米、2米和0.8米分辨率） | 叶红 |  |
| 2 | DEM数据，并制作地形图。 | 叶红 |  |
| 3 | 排污口（点状要素）数据 | 叶红 |  |
| 4 | 湖泊和面状河流的区域 | 叶红 |  |
| 5 | 国情数据（需明确有哪些数据图层） | 叶红 |  |
| 6 | 数据发布 | 遥感影像数据发布（可能部分数据已发布） | 周泽运 |  |
| 7 | DEM数据发布，地形图数据发布 | 周泽运 |  |
| 8 | 排污口（点状要素）数据发布（矢量和栅格两种方式） | 周泽运 |  |
| 9 | 湖泊和面状河流的区域发布（矢量和栅格两种方式） | 周泽运 |  |
| 10 | 国情数据发布 | 周泽运 |  |
| 11 | 系统配置 | 地图配置（基础底图+生态环境业务图层），包括遥感影像、行政区划（线）、地名地址（点）、排污口、湖泊、各种解译数据、国情数据等图层。 | 周泽运 |  |
| 12 | 自定义图层管理，点线面标会，保存，导出，导入功能配置。 | 周泽运 |  |
| 13 | 专题图配置 | 周泽运 |  |
| 14 | iPortal定制 | 图片设计 |  |  |
| 15 | 页面配置 |  |  |