# 电网台区美化治理与打分系统 - 每日报告

报告日期: 2025年8月5日

报告内容: 任务进度分析、改进建议、下一步计划

### 任务完成情况总览

基于昨日报告的"下一步行动计划",评估以下任务的最新进度:

任务编号	任务内容	完成状态	完成度	备注
1	多模态输入功能 开发	【部分完成】	70%	核心框架 已搭建, 缺少实际 图片处理
2	End-to-End核心 功能开发	【部分完成】	80%	主程序框 架完成, 缺少实际 API集成
3	多模型API完善	【完成】	100%	已实现 Qwen、 GLM、 Kimi三个 模型
4	批量图像处理 Pipeline	【部分完成】	60%	框架已搭 建,缺少 实际数据 测试
5	WandB追踪集成	【部分完成】	50%	代码已编 写,未实 际运行验 证
6	打分系统集成	【未完成】	30%	打分系统 独立运 行,未与 主流程集 成

## 详细讲度分析

#### 【部分完成】任务1:多模态输入功能开发

状态:核心框架已搭建,需要实际测试 - 【完成】 数据类型定义:

src/core/data\_types.py (254行) - 完整的GIS数据结构定义 - 【完成】 图片输入支持: 支持ImageInput类,包含visual\_image\_path字段 - 【完成】 地形数据提取: GISData类支持建筑物、道路、河流的矢量坐标 - 【未完成】 实际图片处理: 缺少真实的台区图片数据和处理验证 - 【未完成】 数据格式标准化: 需要验证实际数据格式兼容性

#### 【部分完成】任务2: End-to-End核心功能开发

状态: 主程序框架完成,需要API集成验证 - 【完成】 主程序入口: main.py (272行) - 完整的命令行接口 - 【完成】 演示程序: run\_demo.py (320行) - 端到端演示流程 - 【完成】 核心 Pipeline: src/core/pipeline.py (370行) - 完整的处理流程 - 【完成】 模型接口: src/models/目录 - 统一的模型调用接口 - 【未完成】 实际API调用: 需要验证真实的模型API调用 - 【未完成】 错误处理: 需要完善异常处理和重试

#### 【完成】任务3:多模型API完善

状态: 三个模型已实现,API接口完整 - 【完成】 Qwen模型:
src/models/qwen\_model.py (378行) - 千问VL-Max实现 - 【完成】 GLM模型:
src/models/glm\_model.py (346行) - 智谱GLM-4V实现 - 【完成】 Kimi模型:
src/models/kimi\_model.py (346行) - Kimi K2实现 - 【完成】 统一接口:
src/models/base\_model.py (334行) - 标准化的模型接口 - 【完成】 模型注册:
src/models/\_\_init\_\_.py (45行) - 模型工厂模式 - 【完成】 提示词管理:
src/models/prompt.py (87行) - 统一的提示词模板

#### 【部分完成】任务4: 批量图像处理Pipeline

状态: 框架已搭建,需要实际数据测试 - 【完成】批量处理框架: src/core/pipeline.py 中的process\_batch函数 - 【完成】并行处理: 支持 multiprocessing并行处理 - 【完成】进度追踪: 集成WandB追踪功能 - 【未完成】 实际数据测试: 缺少真实的批量台区数据验证 - 【未完成】性能优化: 需要根据实 际数据调整并行参数

#### 【部分完成】 任务5: WandB追踪集成

状态:代码已编写,未实际运行验证 - 【完成】 追踪代码: src/core/pipeline.py中的WandB集成函数 - 【完成】 指标记录: 支持成本、效果、性能指标记录 - 【完成】 可视化: 支持图片和结果可视化 - 【未完成】 实际运行: 需要实际运行验证WandB连接 - 【未完成】 配置验证: 需要验证API密钥和项目配置

#### 【未完成】 任务6: 打分系统集成

状态: 打分系统独立运行,未与主流程集成 - 【完成】 打分系统: 打分系统代码/ 目录 - 完整的Django Web应用 - 【完成】 API接口: 打分系统代码/views.py (128行) - 完整的评分API - 【完成】 数据模型: 打分系统代码/models.py (48行) - 评分数据存储 - 【未完成】 主流程集成: 打分系统与主程序完全分离 - 【未完成】 自动化评分: 需要将评分功能集成到主处理流程中

### 下一步行动计划

- □类别一:完成核心功能验证
- 1. 实际数据测试验证 (优先级: 高)
- 具体步骤:
  - 。 使用标注数据目录中的真实台区数据进行端到端测试
  - 。 验证图片输入、GIS数据处理、模型API调用的完整流程
  - 。 测试批量处理功能,验证并行处理性能
- 预期成果: 完整的端到端处理流程验证报告
- 负责人: 金建峰
- 2. 模型API实际调用测试 (优先级: 高)
- 具体步骤:
  - 。 配置各模型的API密钥和环境变量
  - 。 使用真实台区数据测试Qwen、GLM、Kimi三个模型
  - 。 验证治理效果和API响应质量
  - 。 测试错误处理和重试机制
- 预期成果: 各模型性能对比报告和最佳实践指南
- 负责人: 骆正委
- 3. 打分系统集成 (优先级:中)

- 具体步骤:
  - 。 将打分系统API集成到主处理流程中
  - 。 实现治理结果自动评分功能
  - 。 优化评分算法,提高评分准确性
  - 。 添加批量评分功能
- 预期成果: 集成的治理+评分完整流程
- 负责人: 金建峰
- □类别二:性能优化和扩展
- 4. WandB追踪实际运行 (优先级: 中)
- 具体步骤:
  - 。 配置WandB项目和API密钥
  - 。 运行实际数据处理, 验证追踪功能
  - 。 优化指标记录,添加更多业务指标
  - 。 创建数据可视化面板
- 预期成果: 完整的实验追踪和数据分析能力
- 负责人: 骆正委
- 5. 批量处理性能优化 (优先级:中)
- 具体步骤:
  - 。 使用真实数据测试批量处理性能
  - 。 优化并行处理参数,提高处理效率
  - 。 添加内存管理和错误恢复机制
  - 。 实现增量处理和断点续传
- 预期成果: 高性能的批量处理系统
- 负责人: 金建峰
- 6. 用户体验优化 (优先级:低)
- 具体步骤:
  - 。 优化命令行界面,添加进度条和状态显示
  - 。 改进错误提示和日志输出
  - 。 添加配置文件支持,简化参数设置
  - 。 创建使用文档和示例
- 预期成果: 用户友好的系统界面和文档
- 负责人: 骆正委

## 关键进展总结

- □已完成的重要进展
- 1. **完整的系统架构**: 建立了模块化的系统架构,包含数据处理、模型调用、批量处理等核心组件
- 2. 多模型支持: 实现了Qwen、GLM、Kimi三个大模型的统一接口
- 3. 端到端框架: 完成了主程序框架和演示程序, 提供了完整的处理流程
- 4. 数据类型标准化: 定义了完整的GIS数据类型, 支持复杂的空间数据结构
- □需要重点关注的问题
- 1. 实际数据验证: 当前所有功能都是框架代码,需要真实数据验证
- 2. **API集成测试**: 需要实际测试各模型的API调用和响应处理
- 3. 性能优化: 批量处理性能需要根据实际数据量进行优化
- 4. 错误处理: 需要完善异常处理和重试机制
- □下一步重点

- 1. 立即进行真实数据测试:使用标注数据目录中的台区数据进行完整流程测试
- 2. 验证模型API调用: 确保三个模型都能正常工作并返回有效结果
- 3. 集成打分系统: 将评分功能集成到主处理流程中
- 4. 性能监控:使用WandB追踪系统性能和成本指标

报告生成时间: 2025年8月5日 下次报告日期: 2025年8月6日

**报告状态**: 系统框架基本完成,需要实际数据验证