

# 项目背景

Giggle项目中需要利用大语言模型进行文生图（Text-to-Image）服务。我们使用 ComfyUI 结合 StoryDiffusion 插件构建了文生图工作流。现在需要你将这个能力包装成一个稳定的微服务，供其他服务调用。

# 技术要求

## 1. 环境搭建与验证

- 在本地成功安装 ComfyUI 环境
- 安装并配置 StoryDiffusion 插件
- 验证文生图功能可以正常使用

## 2. 接口服务开发

设计并实现一个 RESTful API 服务，要求：

- 提供异步的文生图接口
- 支持任务状态查询
- 支持任务取消
- 合理的错误处理机制
- 日志记录系统

接口示例：

```
POST /api/v1/generate
GET /api/v1/tasks/{taskId}
DELETE /api/v1/tasks/{taskId}
```

## 3. 分布式部署方案(也可以使用现有云服务商提供的类似功能服务)

设计一个支持多机器、多GPU的分布式部署方案：

- 提供完整的 Dockerfile
- 设计任务分发机制

- 实现基于GPU使用率的负载均衡
- 考虑故障转移机制
- 监控告警方案

## 技术栈要求

- 后端框架：Spring Boot/Python Flask/FastAPI/等（任选）
- 任务队列：Redis/RabbitMQ/等（任选）
- 容器化：Docker
- 服务器/GPU按需调度

## 参考资料

- ComfyUI: <https://github.com/comfyanonymous/ComfyUI>
- StoryDiffusion: [https://github.com/smthemex/ComfyUI\\_StoryDiffusion](https://github.com/smthemex/ComfyUI_StoryDiffusion)