

前端项目运行指南

环境准备

为了不污染您的本机环境，本项目推荐使用 **Anaconda** 或 **Miniconda** 来管理 Node.js 环境。

前置要求：

- 已安装 [Anaconda](#) 或 [Miniconda](#)。
- 终端 (Terminal / PowerShell / CMD)。

快速开始

请按照以下步骤操作，即可在 5 分钟内启动项目。

第一步：创建并激活环境

打开终端，创建一个独立的虚拟环境（包含 Node.js v20）：

```
1 # 1. 创建名为 lingxi_env 的环境，并安装 Node.js 20
2 conda create -n lingxi_env nodejs=20 -c conda-forge -y
3
4 # 2. 激活环境
5 conda activate lingxi_env
```

(激活成功后，你的命令行前缀应显示 (lingxi_env))

第二步：安装项目依赖

进入项目根目录，运行安装命令：

```
1 # 进入项目目录（如果你还没在目录下）
2 # cd path/to/yulian-lingxi/frontend
3
4 # 安装依赖
5 npm install
```

第三步：启动项目

依赖安装完成后，启动开发服务器：

```
1 npm run dev
```

终端将输出访问地址（通常为 `http://localhost:5173/`）。按住 `ctrl` 并点击链接，即可在浏览器中查看项目。

前端项目结构

```
1 | src/
2 |   └── api/
3 |     └── mockworkflow.ts      # 核心 Mock 逻辑: 模拟后端延时与数据生成
4 |       └── types.ts          # TS 类型定义 (Task, Step, Message 等)
5 |   └── components/
6 |     └── chat/                # 左侧对话框组件
7 |       └── workflow/         # 右侧工作流面板 (日志、图表、步骤条)
8 |         └── common/          # 公共组件 (如 Header)
9 |   └── layouts/
10 |     └── MainLayout.tsx      # 核心布局与状态管理容器
11 |   └── App.tsx              # 应用入口
```

环境清理 (项目结束后)

当你演示完毕，不再需要此项目时，可以按照以下步骤彻底删除环境，不留垃圾文件。

1. **停止运行**: 在终端按 `Ctrl + C`。

2. **退出环境**:

```
1 | conda deactivate
```

3. **删除环境**:

```
1 | conda env remove -n lingxi_env
```

4. **删除文件**: 手动删除项目文件夹即可。