

# GitHub 项目管理试运行手册

## iGEM 团队 GitHub 项目管理手册

### 目录

1. [前言与快速入门](#)
2. [仓库结构设计](#)
3. [Issue 工作流系统](#)
4. [文件提交规范](#)
5. [实验记录管理](#)
6. [项目文档与报告体系](#)
7. [媒体文件管理](#)
8. [美工与程序组管理](#)
9. [贡献统计系统](#)
10. [GitHub 进阶功能](#)
11. [常见问题与故障排除](#)

## 1. 前言与快速入门

### 1.1 本手册的目的

本手册旨在为 iGEM 团队成员提供一套完整的 GitHub 项目管理方案，即使你从未使用过 GitHub，也能通过本手册快速上手并参与团队协作。

### 1.2 GitHub 基础概念速览

概念	解释	类比
Repository (仓库)	存放项目所有文件的地方	一个项目文件夹
Organization (组织)	团队账户，可管理多个仓库	公司/团队
Issue (议题)	任务、问题或讨论的单元	待办事项/工单
Commit (提交)	一次文件修改的记录	保存一个版本
Branch (分支)	独立的开发线路	草稿副本
Pull Request (PR)	请求合并代码的申请	审批流程
Milestone (里程碑)	一组 Issue 的集合，通常对应一个目标	项目阶段

## 1.3 首次使用 GitHub 的步骤

### 第一步：注册账户

1. 访问 [github.com](https://github.com)
2. 点击 Sign up
3. 填写用户名
4. 完成邮箱验证

### 第二步：加入团队组织

1. 将用户名发送给管理员并等待
2. 接受管理员发送的邀请邮件
3. 点击邮件中的 Join @**组织名**
4. 进入组织页面确认加入成功

### 第三步：安装必要工具

- **推荐方案：**直接使用 GitHub 网页版（无需安装）
- **进阶方案：**安装 [GitHub Desktop](#)（适合频繁上传文件）

 **如需进一步了解：**在 GitHub 帮助文档中搜索 "Getting started with GitHub" 或访问 [docs.github.com/en/get-started](https://docs.github.com/en/get-started)

---

## 2. 仓库结构设计

### 2.1 组织架构

全部

新建仓库

搜索仓库



13 个仓库

最近推送



templates (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的模板仓库，存放各大仓库所需的提交模板。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 36 分钟之前 · ⚙

Main-Project (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的主仓库，存放已经确定的项目内容，作为对外展示的窗口。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 1 小时之前 · ⚙

Administrative (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的行政与财务仓库，存放存放团队管理等行政类文档。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

Wiki-Presentation (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的Wiki与展示仓库，存放包括 Wiki 文稿、Presentation 资料等。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

Program (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的程序开发仓库，存放所有干实验建模、编程相关的内容。由建模和程序的负责人自行管理。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

ArtWork (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的美工设计仓库，存放视觉设计方案，团队视觉形象LOGO等

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

HumanPractices (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的人类实践仓库，存放包括调研、访谈、教育活动、合作交流等记录，以及宣传和商业企划等。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

MediaAssets (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的媒体文件仓库，存放经过筛选的图片，视频，以提供Wiki素材。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

LiteratureAssets (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的文献资料仓库，存放参考的论文，以及阅读学习笔记等。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

General-Knowledge-Base (私密)

2025 iGEM Team Wet Lab & HP Knowledge Hub. (Store Protocols, Data, and Meetings).

0 · ★ 0 · ○ 1 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

Meetings (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的会议记录仓库，存放会议记录，记录每一次或大或小的线上和线下讨论通讯。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 12 小时之前 · ⚙

WetLab (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的湿实验仓库，存放实验报告、记录、数据，以及实验流程Protocols等。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 13 小时之前 · ⚙

Project\_Docs (公共)

作为SZU-SIAT-iGEM2026的项目文档仓库，存放会议记录，以及议题月报，周报。

0 · ★ 0 · ○ 0 · 110 · 更新于 13 小时之前 · ⚙

## 2.2 组织仓库详细结构

iGEM-2026-[TeamName]/

```
| └─ 00_项目文档/      # 核心项目文档，记录整体进度
|   | └─ 月度报告/
|   |   | └─ 2026-01-月度报告.md
|   |   | └─ 2026-02-月度报告.md
|   |   | ...
|   | └─ 周报/
|   |   | └─ 2026-W01-周报.md
|   |   | └─ 2026-W02-周报.md
|   |   | ...
|   | └─ 重要决议/
|   |   | ...
| └─ 01_实验记录/      # 所有湿实验相关内容
```

```
|- └── Protocols/
|   |   ├── 分子克隆/
|   |   ├── 蛋白表达/
|   |   └── ...
|   |
|   └── 实验数据/
|     |   ├── 2026-01/
|     |   ├── 2026-02/
|     |   └── ...
|     |
|     └── 实验日志/
|       └── ...
|
└── 02_会议记录/      # 团队会议纪要
  └── ...
|
└── 03_文献资料/      # 参考文献与学习资料
  └── ...
|
└── 04_媒体文件/      # 经过挑选的图片、视频索引
  |   ├── 图片/
  |   |   └── ...
  |   |
  |   └── 视频索引/
  |     └── [视频名称].txt
|
└── 05_人类实践/      # Human Practices 相关
  └── ...
|
└── 06_美工设计/      # 视觉设计与素材
  |   ├── 视觉方案设计/
  |   |   ├── 品牌手册.pdf
  |   |   ├── 配色方案.md
  |   |   └── Logo设计/
  |   |
  |   └── ...
  |
  └── [其他由美工管理的文件夹]/
|
└── 07_程序开发/
  └── [由程序组自行管理]/    # 干实验、建模与...
|
└── 08_Wiki与展示/      # Wiki网站与Presentations
|
└── 09_行政与财务/      # 团队管理相关文档
|
└── templates/          # 各类模板文件
  |   ├── 月度报告模板.md
  |   ├── 周报模板.md
  |   ├── 实验记录模板.md
  |   ├── 视频索引模板.txt
  |   └── issue模板/
|
└── README.md          # 本文件
```

## 2.3 创建仓库结构（管理员操作）

- #### 1. 在组织页面点击 New repository

2. 填写仓库名称和描述
3. 选择 Public 或 Private
4. 勾选 Add a README file
5. 点击 Create repository

创建文件夹的方法：

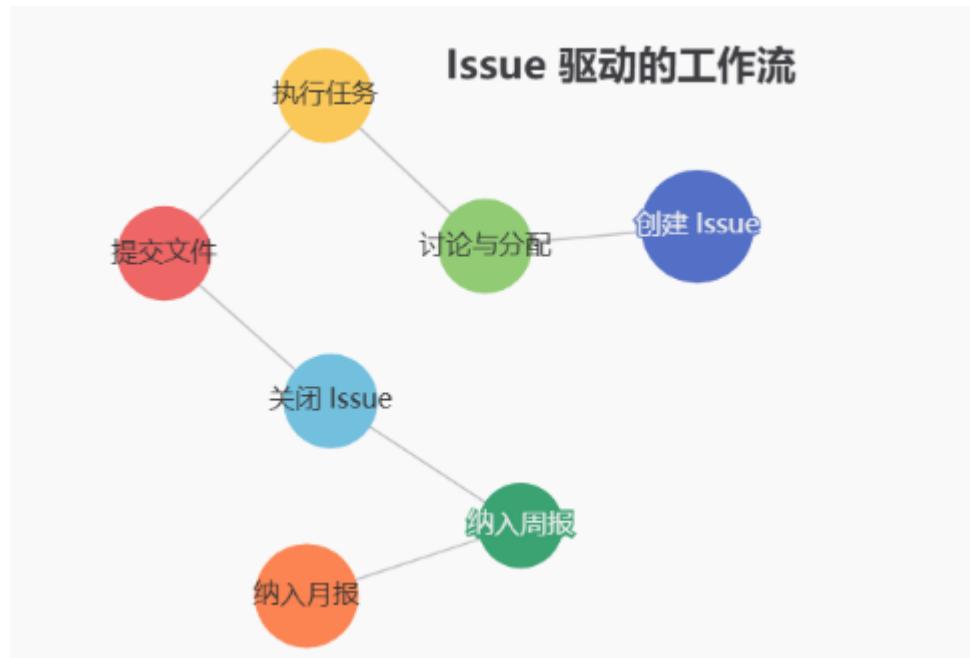
1. 点击 Add file → Create new file
2. 在文件名处输入 文件夹名/.gitkeep (GitHub 需要文件才能保留空文件夹)
3. 点击 Commit new file

 **如需进一步了解：**搜索 "Creating a new repository" 或查看 [Settings → General](#) 页面

## 3. Issue 工作流系统

### 3.1 Issue 的核心地位

提出议题是讨论和工作的来源，Issue 是工作的起点。任何任务、问题、讨论、实验计划都应该首先创建一个 Issue。



### 3.2 Issue 分类标签 (Labels) 设计

标签名	颜色代码	用途
 实验计划	#0E8A16	实验相关任务
 Protocol	#1D76DB	实验流程文档

标签名	颜色代码	用途
数据分析	#5319E7	数据处理与分析
美工设计	#FBCA04	视觉设计任务
程序开发	#B60205	编程相关任务
文档撰写	#D93F0B	文档编写任务
人类实践	#0052CC	HP 相关活动
紧急	#B60205	紧急事项
重要	#D93F0B	重要事项
讨论	#C5DEF5	需要讨论的议题
已完成	#0E8A16	已完成的任务
进行中	#FBCA04	正在进行的任务
暂缓	#D4C5F9	暂时搁置的任务

## 创建标签（管理员操作）：

1. 进入仓库 → Issues → Labels
2. 点击 New label
3. 输入标签名、描述和颜色
4. 点击 Create label

## 3.3 Issue 模板设置

在仓库中创建 .github/ISSUE\_TEMPLATE/ 文件夹，复制并添加模板

## 3.4 如何创建一个 Issue (成员操作)

1. 进入仓库页面
2. 点击 Issues 标签
3. 点击绿色的 New issue 按钮
4. 选择合适的模板（或空白 Issue）
5. 填写标题和内容
6. 在右侧面板设置：
  - Assignees：指派负责人
  - Labels：添加标签
  - Milestone：关联里程碑（如“2026年1月”）
7. 点击 Submit new issue

## 3.5 Issue 编号与引用

每个 Issue 创建后会自动获得一个编号（如 #1, #2, #42）。

## 引用方式：

- 在任何评论或文档中输入 #42 会自动链接到 Issue #42
- 在 Commit 信息中写 修复 #42 可以自动关联
- 写 Closes #42 或 Fixes #42 会在合并时自动关闭该 Issue

 **如需进一步了解：**搜索 "Linking a pull request to an issue" 或 "Autolinked references"

---

## 4. 文件提交规范

### 如何创建新文件

通过网页：

1. 进入目标文件夹
2. 点击 Add file → Create new file
3. 输入文件名（包含路径，如 01\_实验记录/实验日志/2026-01-15\_实验日志.md）
4. 编辑内容
5. 填写 Commit 信息
6. 点击 Commit new file

### 如何上传文件

通过网页：

1. 进入目标文件夹
2. 点击 Add file → Upload files
3. 拖拽或选择文件
4. 填写 Commit 信息
5. 点击 Commit changes

### 如何创建文件夹

GitHub 不能直接创建空文件夹，需要：

1. 创建新文件
2. 在文件名中包含文件夹路径，如 新文件夹/.gitkeep
3. 提交后文件夹即被创建

### 如何移动 / 重命名文件

1. 打开文件
2. 点击 🖊 编辑按钮
3. 修改文件名 (可包含新路径)
4. 提交更改

## 如何删除文件

1. 打开文件
2. 点击右上角 🗑 按钮
3. 填写删除原因
4. 确认删除

## 4.1 文件命名规范

文件类型	命名格式	示例
月度报告	YYYY-MM-月度报告.md	2026-01-月度报告.md
周报	YYYY-WXX-周报.md	2026-W03-周报.md
实验记录	YYYY-MM-DD_实验名称_操作者.md	2026-01-15_PCR扩增_张三.md
Protocol	Protocol_名称_版本号.md	Protocol_质粒提取_v1.2.md
图片	YYYY-MM-DD_描述_序号.格式	2026-01-15_电泳图_01.png
视频索引	视频标题.txt	实验室宣传片.txt

## 4.2 Commit 信息规范

每次提交文件时，需要填写 Commit message (提交信息)。请遵循以下格式：

[类型] 简短描述

详细描述（可选）

相关 Issue: #XX

**类型标识：**

标识	含义	示例
[文档]	文档类更新	[文档] 添加1月月度报告
[实验]	实验记录	[实验] 上传PCR实验数据
[Protocol]	实验流程	[Protocol] 新增质粒提取v1.2

标识	含义	示例
[美工]	设计文件	[美工] 更新Logo设计稿
[程序]	代码更新	[程序] 修复数据分析脚本
[媒体]	图片/视频	[媒体] 上传电泳图
[修复]	修正错误	[修复] 更正报告中的数据
[其他]	其他描述	[其他] 更新README

## 4.3 通过网页上传文件 (推荐新手使用)

**上传单个文件:**

1. 进入目标文件夹
2. 点击 Add file → Upload files
3. 拖拽或选择文件
4. 在 "Commit changes" 处填写提交信息
5. 选择 Commit directly to the main branch
6. 点击 Commit changes

**创建新文件 (如 Markdown 文档) :**

1. 点击 Add file → Create new file
2. 输入文件路径和名称 (如 00\_项目文档/月度报告/2026-01-月度报告.md )
3. 在编辑器中撰写内容
4. 填写 Commit 信息并提交

## 4.4 通过 GitHub Desktop 上传 (推荐进阶用户)

1. 打开 GitHub Desktop
2. 选择仓库
3. 将文件拖入本地仓库文件夹
4. 在左下角填写 Commit 信息
5. 点击 Commit to main
6. 点击 Push origin 同步到云端

 **如需进一步了解:** 下载 GitHub Desktop 后, 点击 Help → GitHub Desktop Help

## 5. 实验记录管理

### 5.1 Protocol 管理

## 存放位置

```
01_实验记录/Protocols/
├── 分子克隆/
│   ├── Protocol_PCR扩增_v1.0.md
│   ├── Protocol_酶切连接_v1.1.md
│   └── Protocol_转化_v2.0.md
├── 蛋白表达/
│   ├── Protocol_诱导表达_v1.0.md
│   └── Protocol_蛋白纯化_v1.2.md
└── 检测分析/
    └── Protocol_Western_Blot_v1.0.md
```

## 5.2 实验数据管理

### 存放位置

```
01_实验记录/实验数据/
├── 2026-01/
│   ├── 2026-01-15_PCR扩增/
│   │   ├── 原始数据/
│   │   ├── 处理后数据/
│   │   ├── 图像/
│   │   └── README.md
│   └── 2026-01-18_电泳检测/
└── 2026-02/
```

### 数据文件夹 README 模板

```
# 实验数据: 【实验名称】

**日期**: 2026-01-15
**操作者**: @username
**关联 Issue**: #42

## 实验概述
<!-- 简述实验内容 -->

## 文件说明
| 文件名 | 说明 |
|-----|-----|
| `raw_data.xlsx` | 原始测量数据 |
| `gel_image_01.png` | 电泳图像 |

## 实验结果
```

<!-- 简述实验结果 -->

## 备注

<!-- 其他需要说明的内容 -->

 **如需进一步了解:** 在团队内搜索"实验记录规范"或咨询湿实验组负责人

## 6. 项目文档与报告体系

详见项目文档仓库

### 6.1 使用 Milestone 管理报告周期

**创建 Milestone (管理员操作) :**

1. 进入仓库 → Issues → Milestones
2. 点击 New milestone
3. 填写标题 (如"2026年1月")
4. 设置截止日期 (如 2026-01-31)
5. 添加描述
6. 点击 Create milestone

**使用方法:**

- 创建 Issue 时选择对应的 Milestone
- 在 Milestone 页面可以看到该周期内所有 Issue 的完成进度
- 周期结束后, Milestone 会显示完成百分比

 **如需进一步了解:** 搜索 "About milestones" 或查看 Issues → Milestones 页面

## 7. 媒体文件管理

### 7.1 图片管理

**存放规范**

- **位置:** 04\_媒体文件/图片/
- **格式:** 优先使用 .png (保真) 或 .jpg (照片)
- **大小限制:** 单个文件不超过 25MB (GitHub 限制)
- **命名:** YYYY-MM-DD\_描述\_序号.格式

## 分类文件夹建议

```
04_媒体文件/图片/
├── 实验图片/
│   ├── 电泳图/
│   ├── 平板照片/
│   └── 仪器数据截图/
├── 活动照片/
│   ├── 团建/
│   └── HP活动/
├── 设计素材/
└── 其他/
```

## 7.2 视频索引管理

由于 GitHub 不适合存储大型视频文件，我们采用 **索引文件** 方式管理视频。

### 存放位置

```
04_媒体文件/视频索引/
├── 实验室宣传片.txt
├── PCR操作演示.txt
└── 2026-01-15_HP活动记录.txt
```

## 7.3 大文件处理方案

文件大小	处理方式
< 25 MB	直接上传 GitHub
25 MB - 100 MB	使用 Git LFS
> 100 MB	使用网盘 + 索引文件

**Git LFS 使用 (管理员设置) :**

1. 在仓库 Settings → 启用 Git LFS
2. 团队成员安装 Git LFS: `git lfs install`
3. 追踪大文件: `git lfs track "*.psd"`

 **如需进一步了解:** 搜索 "Git Large File Storage" 或访问 [git-lfs.github.com](https://git-lfs.github.com)

# 8. 美工与程序组管理

## 8.1 美工组 (Design) 仓库结构

06_美工设计/	
└ 视觉方案设计/	← 【必需】核心视觉规范
└ 品牌手册.pdf	
└ 配色方案.md	
└ 字体规范.md	
└ Logo/	
└ Logo_主版本.png	
└ Logo_白色版.png	
└ Logo_源文件.ai	
└ 图标库/	
└ 模板/	
└ PPT模板.pptx	
└ 海报模板.psd	
└ 社交媒体模板/	
└ Wiki设计/	← 由美工自行组织
└ 海报与宣传物料/	
└ Presentation/	
└ 社交媒体素材/	
└ README.md	

## 8.2 视觉方案设计文档要求

**品牌手册 (Brand Guidelines) 应包含:**

### 1. Logo 使用规范

- Logo 变体 (全彩、单色、反白)
- 最小使用尺寸
- 安全区域
- 错误使用示例

### 2. 配色方案

## 主色调			
颜色名称	HEX	RGB	使用场景
主色	#1A73E8	26, 115, 232	主要按钮、标题
辅助色	#34A853	52, 168, 83	成功状态、强调

### 3. 字体规范

- 标题字体

- 正文字体
- 中英文字体搭配

#### 4. 视觉元素

- 图标风格
- 插图风格
- 摄影风格

## 8.3 程序组 (Dry-Lab) 仓库结构

程序组可根据项目需求自行组织，但建议包含：

```
07_程序开发/
├── README.md           ← 项目说明和使用指南
├── └── src/             ← 源代码
├── └── data/            ← 数据文件
├── └── docs/            ← 文档
├── └── tests/           ← 测试文件
├── requirements.txt     ← Python 依赖
└── .gitignore          ← 忽略文件列表
```

 **如需进一步了解：**美工组可参考 Dribbble 或 Behance 上的 Brand Guidelines 案例；程序组可搜索 "GitHub repository best practices"

## 9. 贡献统计系统

### 9.1 GitHub 原生贡献统计

#### 查看个人贡献

1. 进入个人主页
2. 查看 Contribution Graph (绿色方格图)
3. 点击 Contribution activity 查看详细

#### 查看仓库贡献

1. 进入仓库
2. 点击 Insights 标签
3. 选择左侧菜单：
  - Contributors: 贡献者排名
  - Commits: 提交历史
  - Code frequency: 代码变更频率

- Pulse: 近期活动概览

## 9.2 组织 (Organization) 级别统计

### 查看组织活动

1. 进入组织主页
2. 点击 People 查看成员列表
3. 点击成员名称查看其在组织中的活动

### 跨仓库统计

遗憾的是，GitHub **原生不支持** 跨仓库的统一贡献统计。但是我们的周报，月报机制可以替代并发现跨仓库的贡献，也就是每周一人阅读当周的仓库们创建周报，每月阅读四份周报和部分仓库创建月报

## 9.3 推荐的贡献统计方案

考虑到 iGEM 团队的特点（非纯代码项目），建议采用 **混合统计方案**：

### 统计维度权重建议

贡献类型	统计方式	建议权重	说明
Commits	GitHub 原生	30%	文件上传和修改
Issues 创建	GitHub 原生	25%	提出任务和问题
Issues 关闭	GitHub 原生	20%	完成任务
评论互动	GitHub 原生	15%	Issue/PR 中的讨论
PR Review	GitHub 原生	10%	审核他人提交

### 手动统计表格

在 README.md 或专门的统计文件中维护：

## 团队贡献统计 (截至 2026-01-31)						
成员	Commits	Issues 创建	Issues 关闭	评论	加权总分	
@张三	45	12	10	28	95	
@李四	38	18	15	35	106	
...	...	...	...	...	...	

\*更新日期: 2026-01-31\*

\*统计脚本: [链接]\*

## 9.4 管理员设置贡献统计

### 1. 启用 Insights

- 默认已启用，在 `Settings → General → Features` 确认

### 2. 设置 CODEOWNERS (可选)

- 在仓库根目录创建 `CODEOWNERS` 文件
- 指定不同目录的负责人

```
# 美工文件由设计组审核  
/06_美工设计 / @design-team  
  
# 实验记录由湿实验组审核  
/01_实验记录 / @wetlab-team
```

### 3. 创建统计 Action (进阶)

- 使用 GitHub Actions 自动生成统计报告

 **如需进一步了解：**搜索 "GitHub Insights" 或 "GitHub API statistics endpoints"，或查看 `Insights` 页面右上角的帮助链接

---

## 10. GitHub 进阶功能

### 10.1 Projects (项目看板)

**功能说明：**可视化任务管理，类似于 Trello。

**创建 Project：**

- 组织/仓库页面 → `Projects` → `New project`
- 选择模板（推荐 "Board"）
- 添加列（如：待处理、进行中、已完成）
- 将 Issue 拖入对应列

**使用场景：**

- 冲刺计划管理
- 各组任务看板
- 里程碑追踪

 **如需进一步了解：**搜索 "GitHub Projects" 或点击 `Projects` 页面的 "Learn more"

### 10.2 Discussions (讨论区)

**功能说明：**论坛式讨论区，适合长期话题讨论。

**启用方法（管理员）：**

1. `Settings → General → Features`

2. 勾选 `Discussions`

**与 Issue 的区别：**

特性	ISSUE	DISCUSSION
适用场景	具体任务、bug	开放讨论、问答
是否可关闭	是	可标记为已回答
是否关联 PR	是	否
分类	Labels	Categories

**建议分类：**

- 发布公告 (Announcements)
- 想法 (Ideas)
- 问答 (Q&A)
- 闲聊 (General)

 **如需进一步了解：**搜索 "GitHub Discussions"

## 10.3 Wiki

**功能说明：**每个仓库自带的文档系统。

**启用方法：**

- 仓库页面 → Wiki 标签
- 点击 `Create the first page`

**使用建议：**

- 存放长期不变的文档（如团队章程、入门指南）
- 创建术语表、FAQ
- 注意：Wiki 的修改不计入 Commits 统计

 **如需进一步了解：**搜索 "Documenting your project with wikis"

## 10.4 常用功能快捷键

在 GitHub 页面按 `?` 可以查看所有快捷键，以下是常用的：

快捷键	功能
s 或 /	搜索
g + n	跳转到 Notifications
g + i	跳转到 Issues
g + p	跳转到 Pull requests
t	文件查找器
w	切换分支
l	在 Issue 中添加标签
a	在 Issue 中指派负责人
m	在 Issue 中添加里程碑

## 11. 常见问题与故障排除

### 11.1 常见问题 FAQ

**Q1: 我如何知道我被分配了什么任务?**

进入仓库 → Issues → 在搜索框输入 `assignee`:你的用户名，或点击右侧的 Assignee 筛选

**Q2: 我上传文件时提示 "file too large"?**

单个文件超过 25MB。请使用 Git LFS 或上传到网盘并创建索引文件

**Q3: 我不小心提交了错误的文件怎么办?**

联系管理员处理，或学习使用 `git revert`。不要直接删除后重新提交

**Q4: 我如何订阅某个 Issue 的通知?**

进入 Issue 页面，点击右侧边栏的 "Subscribe" 按钮

**Q5: 我修改了文件但看不到变化?**

刷新页面，或清除浏览器缓存。GitHub 有时有延迟

**Q6: 如何在评论中 @ 某人?**

输入 @用户名，如 @zhangsan，对方会收到通知

**Q7: 什么是 Fork? 我需要 Fork 吗?**

Fork 是创建仓库副本。作为团队成员，你通常**不需要** Fork，直接在主仓库操作即可

### Q8: 我不确定文件应该放在哪里？

先查看本文档的目录说明。如果仍不确定，在 Issue 中询问或联系管理员。

### Q9: 我想添加一个新的文件夹分类？

请先创建 Issue 讨论，获得同意后再添加。个人/小组专属的子文件夹可以自由添加。

### Q10: 文件太大无法上传？

请使用网盘，并在对应位置创建索引文件。

### Q11: 我发现文件结构有问题？

创建 Issue 报告，标注  文件系统 标签。

## 11.2 网络问题解决

如果访问 GitHub 速度慢或无法访问：

### 1. 使用镜像站（仅查看）

- hub.fastgit.xyz
- github.com.cnpmjs.org

### 2. 修改 Hosts（需技术背景）

- 搜索 "GitHub hosts" 获取最新 IP

### 3. 使用 VPN/代理（推荐）

### 4. 使用 GitHub Desktop

- 有时比网页版更稳定

## 11.3 权限问题

问题现象	可能原因	解决方法
无法查看仓库	未加入组织	联系管理员邀请
无法推送代码	没有写入权限	联系管理员设置权限
无法创建分支	分支保护规则	使用 PR 方式提交
无法合并 PR	需要审核	等待审核通过

## 11.4 寻求帮助的正确方式

### 1. 先搜索：在仓库 Issues 中搜索是否有类似问题

### 2. 查文档：查看本手册或 GitHub 官方文档

### 3. 提 Issue：

- 使用  帮助 标签
- 描述你想做什么
- 描述你遇到了什么问题
- 附上截图 (如果有)

4. **联系管理员**: 紧急问题直接联系

---

## **附录**

### **附录 : 相关资源链接**

- GitHub 官方文档: [docs.github.com](https://docs.github.com)
  - GitHub 技能学习: [skills.github.com](https://skills.github.com)
  - Markdown 语法指南: [guides.github.com/features/mastering-markdown](https://guides.github.com/features/mastering-markdown)
  - GitHub Desktop 下载: [desktop.github.com](https://desktop.github.com)
  - Git 入门教程: [git-scm.com/book/zh](https://git-scm.com/book/zh)
- 

## **修订记录**

版本	日期	修订内容
v1.0	2026-01-18	初始版本

---

**编写:** iGEM 2026 Team

**最后更新:** 2026年1月18日

 如有任何问题或建议, 请在仓库中创建 Issue 或联系管理员!