**计算机专业读书实践周学习笔记**

一、学习资料来源

1. Git与版本控制教程

廖雪峰Git教程：[https://www.liaoxuefeng.com/wiki/896043488029600](https://www.liaoxuefeng.com/wiki/896043488029600)

Pro Git（官方文档中文版）：[https://www.progit.cn/](https://www.progit.cn/)

2. 开发环境

Git下载地址：[https://git-scm.com/](https://git-scm.com/)

二、实践流程记录

1. 本地环境搭建

- 安装Git



- 配置全局用户信息：

git config --global user.name " YangeZhao "

git config --global user.email "yangezhao535@gmail.com "

- 初始化本地仓库：`git init my-project`

2. 远程仓库操作

- 注册Gitee账号（选择国内平台更稳定）

- 创建公开仓库 `git-practice-notes`

- 关联本地与远程仓库：

git remote add origin https://gitee.com/ YangeZhao /git-practice-notes.git

3. 代码提交实践

- 完成三次典型提交：

1. 初始化项目结构（添加README.md）

2. 实现冒泡排序算法（bubble\_sort.py）

3. 添加单元测试文件（test\_sort.py）

- 使用可视化工具观察差异：

git diff HEAD^ HEAD # 查看最新提交的改动

三、遇到的困难与解决方案

1. SSH密钥配置问题

现象：首次push时提示权限拒绝

解决：

1. 生成SSH密钥：`ssh-keygen -t rsa -C " yangezhao535@gmail.com "`

2. 将公钥添加到Gitee账户设置

2. 分支合并冲突

场景：在同时修改README文件时出现冲突

解决：

1. 使用`git status`查看冲突文件

2. 手动编辑冲突标记`<<<<<<< HEAD`部分

3. 重新提交合并后的文件

四、实践心得

1. 版本控制思维转变：从"覆盖式开发"到"可追溯的迭代开发"

2. 协作开发认知：理解pull request的工作流程在团队开发中的价值

3. 工程规范意识：养成编写规范commit message的习惯（推荐使用Angular提交规范）

4. 工具链拓展：发现GitKraken等可视化工具对理解分支合并的帮助

本笔记对应的实践代码仓库：https://github.com/YangeZhao/learning\_notes]