



浙江大学

MATHEMATICAL REPORT

MATH SOFTWARE

Introduction of My Workspace

Author: Haowei Zheng

Studnet Id: 3200104204

Date: 2022 年 6 月 29 日

目录

1	系统环境	1
2	主要配置	1
2.1	主要调整	1
2.2	软件安装	1
3	规划工作	2
3.1	预计使用场景	2
3.2	分析需求	2
4	稳定性和安全性	2

1 系统环境

通过 `sudo lsb_release -a` 指令 [1] 可以查询系统版本号，结果如下：

```
Distributor ID: Ubuntu
Description:    Ubuntu 21.04
Release:        21.04
Codename:       hirsute
```

2 主要配置

2.1 主要调整

1. 更换了软件源
2. 安装了中文输入法
3. 添加安装了各种 Python 第三方库

2.2 软件安装

1. Emacs
2. Vscode
3. Matlab
4. Latex
5. Git
6. 魔法上网

其中，重点讲述一下 Emacs 和 Vscode 的配置。

Emacs 的调整主要包括新增实用快捷键（如调整多行代码顺序，快速多行注释等），显示行号，MiniBuffer 交互优化。后因为 lisp 管理较为麻烦，以及 Vscode 的可视化做的更加出色，故转为使用 Vscode。

使用 Vscode 时安装了 Emacs 快捷键，以及对于 C++，Python，以及 Masm 语言的扩展支持。同时安装了链接 Latex 的 Latex Workshop，以及 Git 管理相关的扩展插件，可视化 Git 操作。Vscode 在可以编写代码的同时，也可以作为各种常见二进制文件的阅读器，基本做到了 Coding All in One。

3 规划工作

3.1 预计使用场景

下半年主要的使用场景主要还是在本专业的数值分析以及选修的计院专业课当中使用到。同时，在下学期的数学建模比赛中会使用到 Matlab 以及 Python 语言进行编程。

3.2 分析需求

首先，在之前上过数院的的数据结构与算法课程，以及之前计院的高级数据结构与算法分析、人工智能、数据库系统、汇编语言课程中，目前的工作环境都能胜任，利用 Vscode 配合 Git 即可完成大部分的编程以及数值计算工作，分析代码性能，甚至包括较为简单的汇编环境。在之前的数学建模比赛中，高强度的使用 Python 以及 Matlab 进行规划和编程求解以及画图都能完成，所以目前工作环境符合未来需求。

4 稳定性和安全性

由于本人存在多端设备使用的情况，所以目前部分比较重要的课程代码都会上传到 Github 的私人仓库中进行保存。部分文献以及工作结果目前是利用 WPS 的云端同步功能进行保存。但是由于 WPS 的云端同步在 Linux 系统上存在同步不及时以及会产生冗余文件的情况，之后可能需要建立个人的云盘进行备份以及文件多端同步。

参考文献

- [1] Michael Kerrisk. *The Linux programming interface: a Linux and UNIX system programming handbook*. No Starch Press, 2010.