

Texlive 的安装 (xelatex 中文字体和手工宏包加载)

1 Texlive 的安装

以 ubuntu18.04 为例

1. 访问以下网址下载 texlive 的 ISO 文件

<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/#>

wget -c https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/texlive/Images/texlive2020-20200406.iso

2. 安装 perl 组件

终端运行以下命令

sudo apt-get install perl-tk

3. 加载该 ISO 文件

sudo mount -o loop texlive2018.iso /mnt 换掉文件路径即可)

注意: 使用该命令会出现错误提示, mount: /dev/loop1 is write-protected, mounting read-only. 不必管它

4. 启动图形化安装界面

cd /mnt

sudo ./install-tl -gui

点击安装即可

安装时间比较长耐心等待, 安装完成后执行以下操作

5. 为了支持中文, 我们需要使用 `usepackage{xecjk}` 包, 所以需要安装:

sudo apt-get install texlive-lang-chinese

6. 要使用更多软件包和字体进行更完整的安装运行以下命令

sudo apt-get install texlive-latex-base texlive-latex-extra texlive-latex-recommended texlive-fonts-recommended

7. 安装 XeLatex

sudo apt-get install texlive-xetex

8. 安装 texstudio 编辑器 sudo apt-get install texstudio

至此 texlive 的安装就完成了, 可以正常输出中文进行编译.

2 Windows 字体安装

1. 拷贝中文字体进入 `/usr/share/fonts/Windows` 里面, 没有此文件夹自己创建

常用的 6 个字体是: 宋体 (simsun.ttf)、仿宋 (simfang.ttf)、黑体 (simhei.ttf)、楷体 (simkai.ttf)、隶书 (simli.ttf)、幼圆 (simyou.ttf)

2. 执行如下命令: `$ cd /usr/share/fonts/Windows`
`$ chmod 777 *` # 因为原有权限为 600, 改为 777
`$ mkfontscale`
`$ mkfontdir`
`$ fc-cache`
3. 测试字体是否安装完毕 `$ fc-list`

如果有上面的字体就是安装成功了

3 手工添加缺失宏包并生效

- 方法一: 手动添加宏包, 在以下任意一个目录下放上.sty 文件 (宏包对应文件)

1. `/usr/local/share/texmf/`
2. `/var/lib/texmf:/usr/share/texmf/`
3. `/usr/share/texlive/texmf-dist/` #默认建议用 `/usr/share/texlive/texmf-dist/tex/latex/`

然后执行命令

`sudo texhash`

默认建议命令为: `sudo texhash /usr/share/texlive/texmf-dist/tex/latex/`

然后理应就找到了

- 方法二: 进入 `/home` 目录, 在 `/home` 目录下创建如下文件夹 `texmf/tex/latex`, 假设我们添加的宏包叫做 `foo.sty`, 就创建名字为 `foo` 的文件夹:

1. `cd ~`
2. `mkdir -p texmf/tex/latex/foo`
3. 将 `foo.sty` 放入 `foo` 文件夹中

再执行下面的命令

`texhash /texmf` 就没事儿了