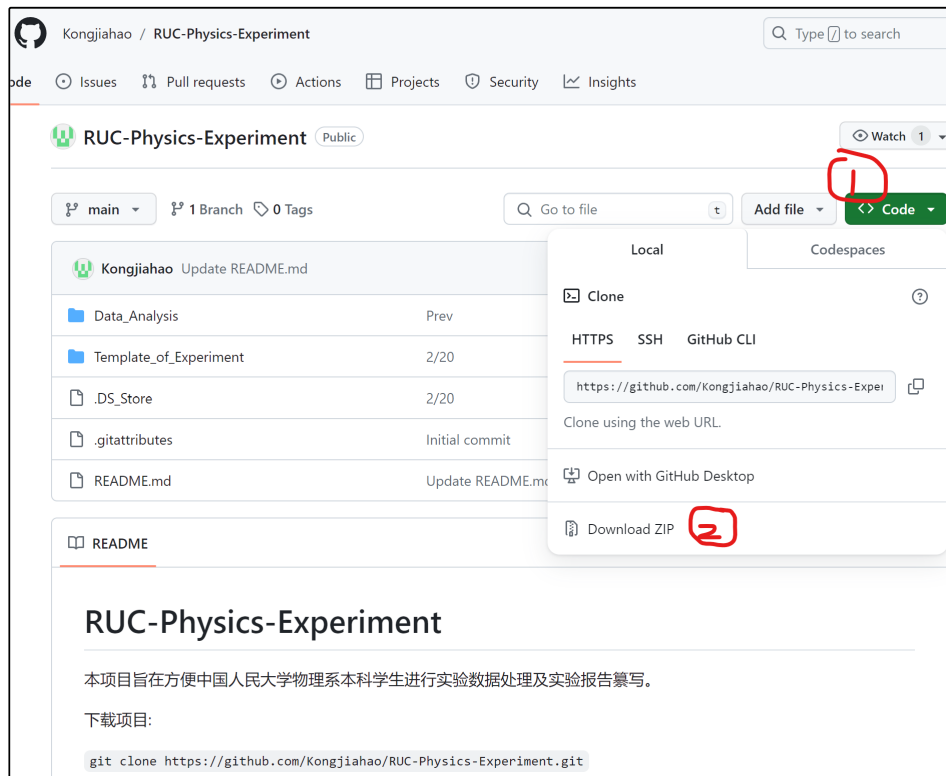


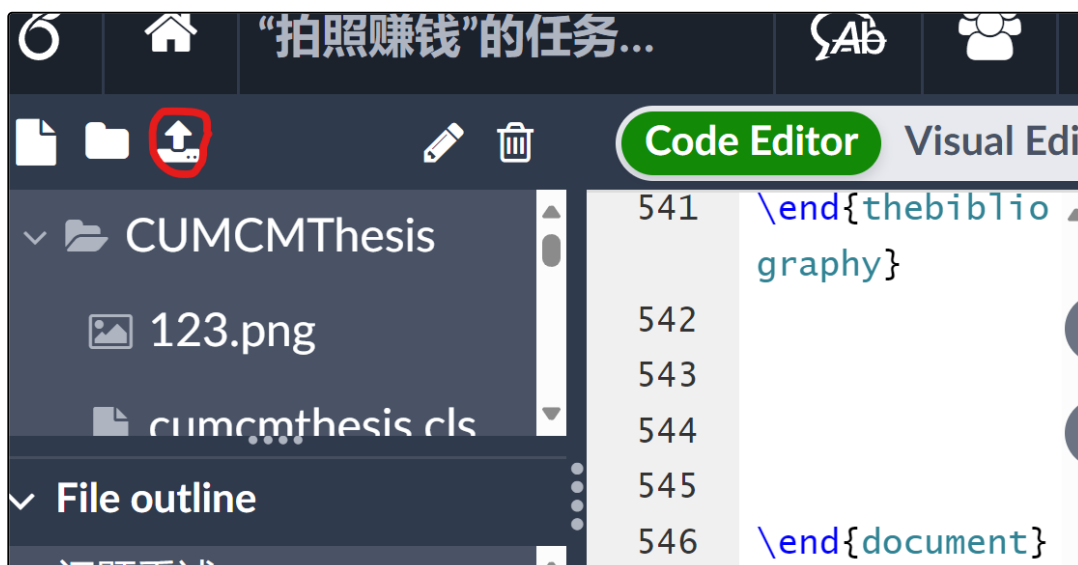
☺ 小孔的实验报告学习笔记

一.使用方式（以overleaf为例）

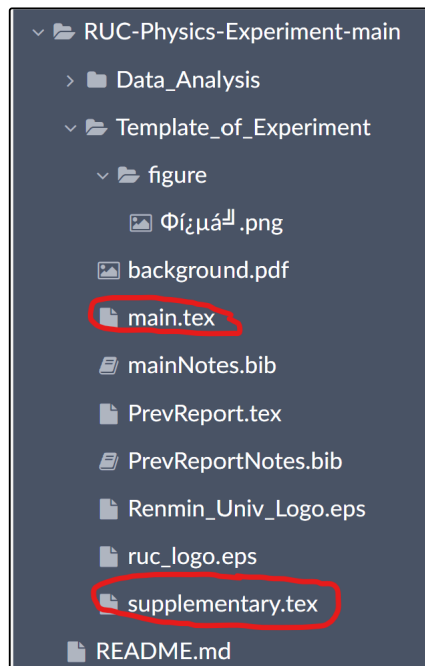
📖 一.翻墙，然后点击链接<https://github.com/Kongjiahao/RUC-Physics-Experiment>依次点击图中的1和2下载zip，或者直接让下好的同学发你。



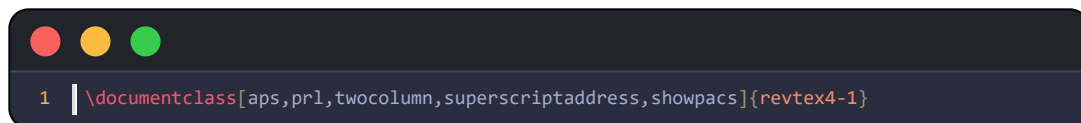
📖 二.将压缩包解压成文件夹，打开overleaf，找到上传按钮。选择解压得到的文件夹上传。



三.找到图中画红圈的两个文件，分别编译，可以得到正文和附录的pdf.



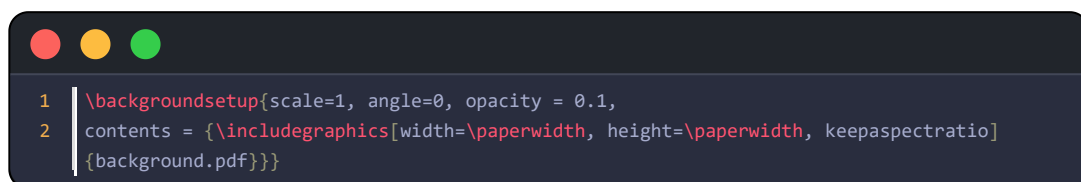
二.代码解读



revtex4-1是选项，这意味着整篇文章将按照revtex4-1的格式编写。前面中括号里的一堆是revtex4-1的参数，即在整篇文章遵循revtex4-1格式的基础上，对细节的格式进行微调。

- `aps`: 遵循美国物理学会（APS）要求的格式
- `prl`: 美国物理学会子刊《Physical Review Letters》的要求，可以换成`pra`, `prb`之类的其他格式。
- `twocolumn`: 整篇文章采用双栏排版的格式。
- `superscriptaddress`: 指定作者的地址以上标形式出现。
 - 如果去掉的话，引用将不在是一个数字，而是一个奇怪的，有颜色的星号。
- `showpacs`: 指定在页面上显示 PACS（Physics and Astronomy Classification Scheme）标签。我没找到这个标签在哪(๑_๑)

引用了一堆package，用的时候直接复制过来就行



`\backgroundsetup`是背景生成命令，就是pdf背景里那个灰不拉几的人大图标。花括号里是选项。各个选项之间使用逗号隔开！

`scale`: 背景的缩放比例. 等于1表示不缩放。

angle:背景旋转的角度。

opacity:透明度。不过这里修改似乎不影响？可能是原来就是全灰的？很奇怪

keepaspectratio: 保证图片比例不变。和width=\paperwidth, height=\paperwidth连续使用可以确保把“图片抻的最开”。

再介绍几个其他的命令

placement=top:把插入的背景移动到最上面，如果加入这行代码，则你会发现背景里的人大图标整体上移。除此之外，还有bottom,center ,centerbottom,centertop,left, right等选项，他们就是字面意思。

警告：下列内容需要fancyhdr包！

```
1 \setlength{\headheight}{29.46504pt}
```

\setlength用于设置某个位置的长度。其中第一个花括号可以选择以下参数：

headheight:页眉的高度，就是横线的位置

headsep: 页眉和正文之间的距离。

textheight: 正文区域的高度

textwidth: 正文区域的宽度，比如改成200pt，你的论文就会挤在左边。

topmargin: 页眉顶部到页面顶部的距离

第二个花括号用来选择大小。你可以使用厘米作为单位

```
1 \fancyhead[L]{} %%留空则不显示
2 \fancyhead[C]{\includegraphics[width=0.2\linewidth]{Renmin_Univ_Logo.eps}} %%留空则不显示
3 \fancyhead[R]{物理实验报告} %%留空则不显示
4 \fancyfoot[L]{}
5 \fancyfoot[R]{中国人民大学物理实验中心\ \ }
6 \fancyfoot[C]{ \thepage }
```

fancyhead/fancyfoot用于生成页眉页脚，第一个中括号表示位置，下面是一些常用的参数

L:左边

C:中间

R:右边

E:奇数页显示在左侧，偶数页显示在右侧

O:和E相反

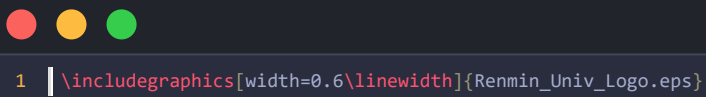
第二个花括号里可以放入任意内容。空着表示没有任何内容，把这行删掉也没有任何影响。

```
1 \pagestyle{fancy}
```

上面那一堆只是设置格式，只有输入了这一行命令之后才能生成页眉和页脚。

```
1 \begin{figure}
2 \centering
```

注意论文是分成两列的，所以这个center是左边那一列的中间。

A terminal window with a dark background and three colored window control buttons (red, yellow, green) in the top-left corner. The terminal shows a single line of LaTeX code: `\includegraphics[width=0.6\linewidth]{Renmin_Univ_Logo.eps}`.


```
1 | \includegraphics[width=0.6\linewidth]{Renmin_Univ_Logo.eps}
```

eps是一种图片的格式

A terminal window with a dark background and three colored window control buttons (red, yellow, green) in the top-left corner. The terminal shows a single line of LaTeX code: `\affiliation{中国人民大学物理学系2022200646}%学号`.

```
1 | \affiliation{中国人民大学物理学系2022200646}%学号
```

正经论文里这里是作者的工作单位，命令`\affiliation`和命令`\address`是等价的

A terminal window with a dark background and three colored window control buttons (red, yellow, green) in the top-left corner. The terminal shows a single line of LaTeX code: `this is citation\cite{Mitra-16}`.

```
1 | this is citation\cite{Mitra-16}
```

一种加注释的方法，和我的方法不太一样，不研究了。

谢谢！

钱包|轻盈