# 适用于毕业论文的word排版技巧

# 写在前面

笔者是电子科技大学物理学院2015级的本科生,某陈姓同学,同学们更多的叫我彩云老师。

这个文档写的十分匆忙,如果有错误可以直接在 <a href="https://github.com/CuiaCuiSha/UseWordInThesis">https://github.com/CuiaCuiSha/UseWordInThesis</a> 提出。谢谢你的支持。

如果你是一个能熟练使用 LaTeX、Word, 请点击右上角的叉叉, 因为本文所涉及的内容的确很基础。

如果你 word 排版上总是遇见困难,看完本文后可能会有所收获。

特别是对于毕业论文排版,会有很大的帮助。

作为一个强迫症,饱受毕设论文的排版工作的摧残,因此特地总结了正规的适用于毕业论文排版流程,留给后面的学弟学妹们参考。虽然是按照电子科技大学本科毕业模板及规范讲述的,不过也同样适用于中国的绝大多数高校。

看完本文之后可以使你的 word 技巧提高一点,让你不单单只是会粗暴的调字体大小,依靠空格、回车调整全文格式。

必须要说明,对于有能力的同学,鼓励使用 LaTeX 进行排版,推动全校 LaTeX 广泛应用刻不容缓!!

笔者最初也是想用 LaTeX 排版毕业论文,奈何学院教务科规定,查重的论文必须是 word 格式(后来发现,可以利用 pandoc 输出);考虑到造福后人,毅然决然的放弃了熟练的 LaTeX,走上了使用 word 的不归路。

一番摸索, 初具心得, 特与君享, 不当之处, 烦请包涵。

# 1. 软件环境

- Microsoft Office 2016
- 公式编辑器——AxMath
- 公式图片转换LaTeX代码——MathPix

#### Office的选用

请不要用 WPS!请不要用 WPS!请不要用 WPS! WPS 很好用,但是和 office 偶尔存在部分不兼容的问题。请使用 office2016 及其更高版本。

## 疯狂安利 AxMath 编辑器 (没收广告费也要安利)

下载地址 <a href="http://www.amyxun.com/">http://www.amyxun.com/</a>

正版只要36元,即使用非注册版,也只会限制公式编辑器内的复制粘贴,对毕业论文没有任何影响(手头宽裕的同学建议入手一个)。

使用了一次之后, 你会享受 AxMath 输入公式的快感, 再也不想用回Mathtype。

AxMath 还可以帮助你在快速的将公式转换为 LaTex 代码,具体可以参考 AxMath 的帮助文档(AxMath是中国人开发的,帮助文档也是中文的十分友好)。

Mathtype的中国代理商真的是臭名昭著。

#### 关于 MathPix

下载地址https://mathpix.com/

论文写作中,总是会遇到一大堆已有的公式,但是这部分公式通常又是以图片的形式展示出来,自己手码又太累了,这款神器完美帮你解决这个问题。AxMath 支持直接粘贴 LaTeX 代码。

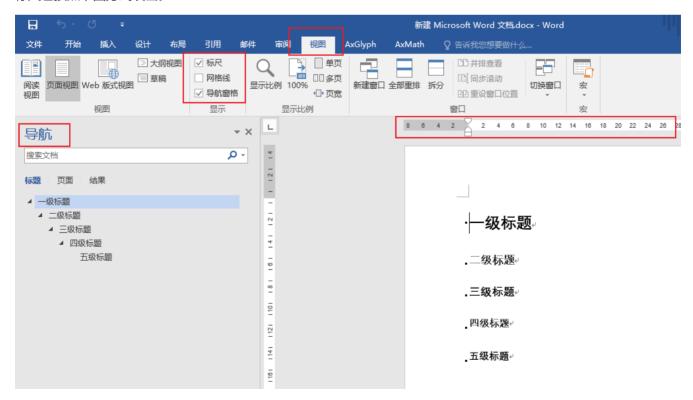
# 2. 关于 word 的部分功能简介

# 2.1 使用前的准备

- 导航窗格
- 标尺
- 显示所有标识符

导航窗格,可以用Ctrl+F键唤出,或者如下图。

标尺也按照下图方式唤出。



显示所有的标识符



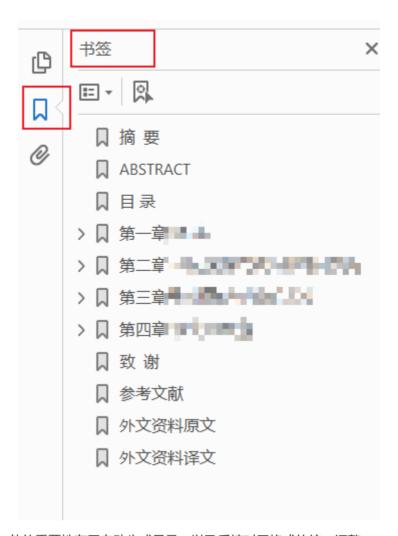
# 2.2 排版的重要功能--样式

对于任意新建的一个 word 文档, 在正式使用之前, 请大家注意图中的红框部分——**样式** 



我们后续的绝大多数操作都时建立在**样式**的基础上进行的,借助于样式我们实现了**内容与格式**的分离。

文本内容较少时,样式的意义更多的在于导出 PDF 的时候能直接为我们生成书签,便于浏览。



应用于毕业论文中的时,他的重要性在于自动生成目录,以及后续对于格式的统一调整。

举例,如果你突然发现,图题全部要求用黑体,但是你之前用的都是宋体,你该何去何从?最笨方法一个个改、一般笨方法格式刷,但是借助样式,只需要操作一次,所有的应用此样式的段落都可以自动更改。

#### 2.2.1 创建样式

Word 中自带的样式可以满足记录性文档的简单需求;但是毕业论文,自己定义样式是必不可少的。

#### 创建方法如下





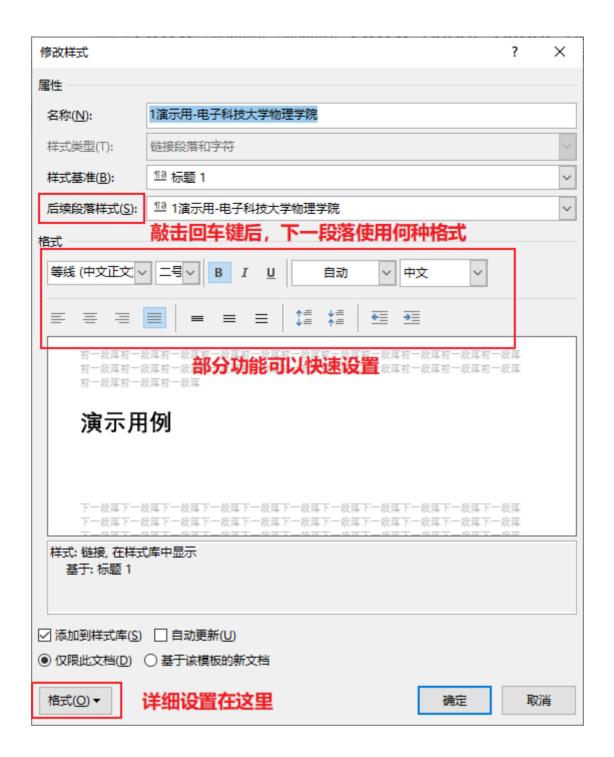
#### 2.2.2 修改样式

#### 基本操作

新建了样式后,对样式进行设置。右键点击,选择修改。



打开了修改样式的子框



有必要说明, 后续段落样式的意义在于,

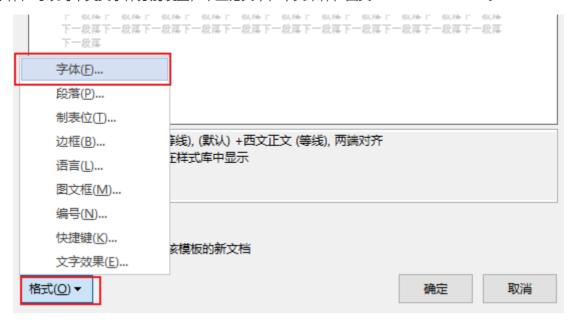
- 插入图片后,图片设置为图所使用的样式;
- 敲击回车输入图题, 图题默认使用图题样式;
- 敲击回车输入正文,正文默认使用正文样式;

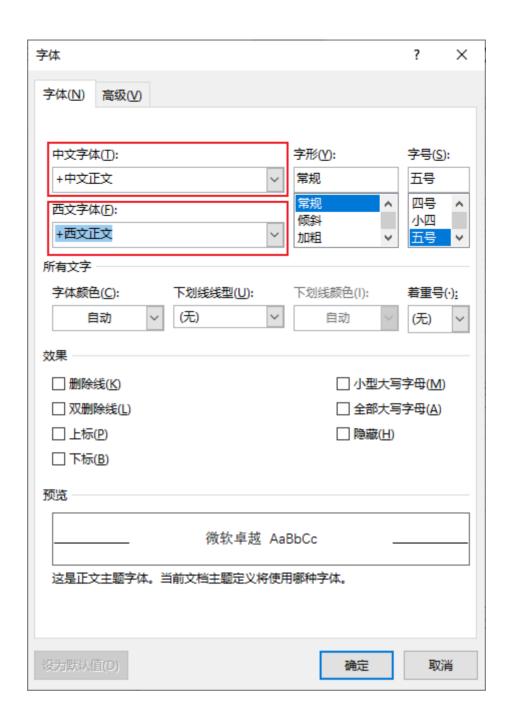
为减少无意义的操作,如果你愿意一行行设置,那么这个功能忽略也可以。

#### 字体

设置方法:修改样式框---格式---字体

借助于字体,可以对中英文字体分别设置,毕业论文中,中文宋体,西文 Time News Roman。

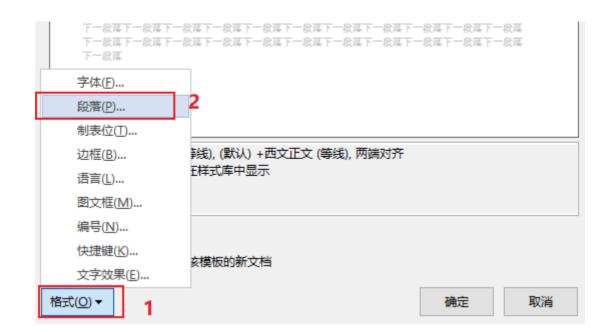


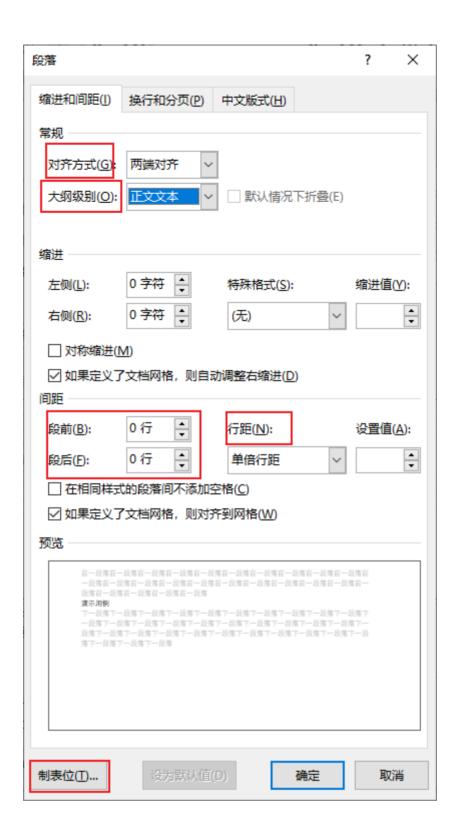


#### 大纲级别, 段前段后间距, 行距、缩进

设置方法:修改样式框---格式---段落

根据要求设置段前段后间距、行间距、以及缩进。





#### 大纲级别--标题等级

最重要的设置之一,这个设置对于目录的生成至关重要!!

章节设为一级标题;节标题设为二级标题;依此类推。Word中一般默认有九个级别再加正文文本。实际中四、五级已经足够使用了。

#### 关于缩进必须要强调的

很多时候我们对 Tab 键和 Space 键混用,不加以区分,导致时而能对齐,时而对不齐。

此处不详细介绍,有兴趣的自己可以百度以下。

这里直接说我的设置,正文样式设置缩进固定两字符,全文不使用空格调整版式。



#### 如何判断自己是空格还是缩进?

上图所示,显示所有标识符,空格会以灰色点的形式显示,缩进则没有;段落缩进再标尺中观察。

#### 制表位

关于制表位的使用, 请参考 3.2.3 公式的编号右对齐问题。

#### 样式设置小技巧

右键样式---更新以匹配。用来快速设置样式的格式。

实现的结果,将当前选中内容的**格式**,设置为**样式**的**格式**。这里的格式包括字体,行间距,段落、缩进、制表符、等一系列看的见或看不见的设置!



# 3. 毕业论文各部分设置

# 3.1 图、图题

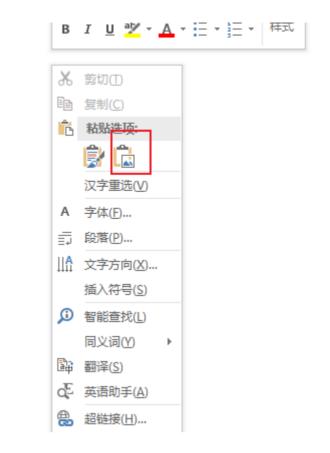
借助样式,对插入的图片,图题分别创建特定的样式。

- 图片样式关键设置:居中,无缩进,**行距单倍**,段前段后间距,后续样式为图题。
- 图题样式关键设置: 居中,无缩进,字号,段前段后间距,后续样式为正文。

#### 3.1.1 插入图片不显示

插入图片的格式,可以是插入为图片,也可以以**对象**的形式插入。关于**对象**的应用技巧较为复杂,这里不过多介绍,只介绍以纯图片的形式插入。

从别处复制图片之后右键,选择如图。

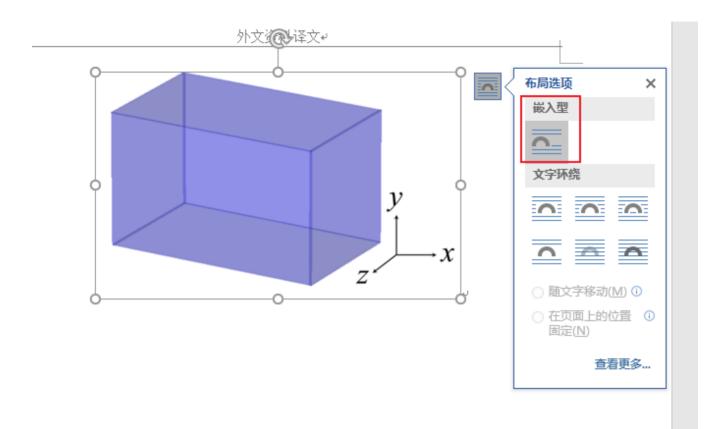


#### 你可能遇到下列情况

- 这是刚才复制的图片

出现这这种情况的原因是,**正文样式**设置的是固定行间距,不论你的图片有多大,如果样式选择了正文,都会只有20磅的间距供你使用;因此对**图片单独设置一个样式**是很有必要的。

已插入的图片,设置为嵌入型,防止图片上下乱窜~~



#### 3.1.2 图题设置

根据要求,单独为图题设置样式即可。

## 3.2 公式

## 3.2.1 公式的插入

科普,公式的插入是存在区别的,在 LaTeX 中,公式分为行内公式和行间公式。 字面意思行内,在一行内;行间,在两行间。Word 没有详细区分,不过多学点总不是坏处。

**展示开始**,这是一个行内公式y=f(x)啊,公式被包含在文字中。 下面是一个行间公式

$$e^{i\pi}+1=0$$

展示结束了嘿嘿嘿。

## 3.2.2 行内公式和文字不能对齐

对于行间公式,很多同学在用 mathtype 的时候会遇到,行内公式文字不对齐,上下漂移。

#### 解决方法

1. 删了重打,百试百灵,工作量虽然巨大,不过也不是不可能。。。。

2. 放弃mathtype,使用 AxMath,可以完美避免哦, AxMath 的官方文档给出了操作方法

下图是 AxMath 的 word 插件格式,其中可以利用 Ctrl+Shift+Q 快速插入行内公式; Alt+Q 快速插入行间公式。



## Q-10. 在 WORD 中的 AxMath 公式未对齐(高于)周围文本

造成此现象的原因通常是公式被选中的情况下,设置了段落格式或文本样式造成的。另外,作为 MS WORD 的一个很重要的工具,格式刷也会导致此类对不齐的现象。建议您在插入公式前,事先设置好所在段落的段落格式及文本样式。

对于此问题,一般只需要重新或重建绘制公式即可修复。可采用三种方式来进行重绘:

40

版本 2.6.2.0

- 1. 方法之一: 选中公式, 然后在 WORD 中点击鼠标右键弹出快捷菜单, 在此菜单中依次 选择 "AxMath 对象"、"重绘":
- 2. 方法之二:双击公式在 AxMath 中打开,点击"保存"( ) 按钮,然后关闭 AxMath 回到 WORD:
- 3. 方法之三:在 AxMath 插件上点击命令"重绘公式"( 重绘 公式 )。此方法可以对整个文 档或选取范围内的所有公式起作用,可用于批量重绘。

若重绘不能解决问题,可尝试用重建公式的方式来解决,步骤如下:

- 1. 在 WORD 中选中全部或部分包含问题公式的文档;
- 在 AxMath 插件上点击命令"重建公式"( 重建 公式
   内的所有公式起作用,可用于批量重绘。

出现此现象的另一种原因是微软的 Office 安全更新导致的一个 bug。此 bug 只能寄希望

#### 3.2.3 公式的编号右对齐问题

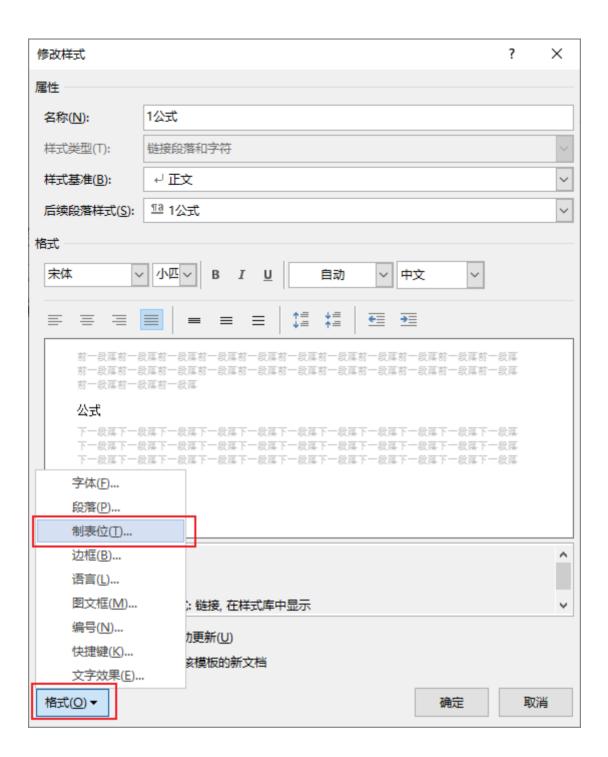
论文中总是要求,公式居中,编号靠右。如何实现这个功能?

AxMath 中自带了右编号公式,也可以使用。这里讲解更通用的做法(万能的)。

两个方法:一种方法是利用表格,另一种方法是借助制表位,这里只讲解第二种方法,利用制表位。 为公式设置一个单独样式,设置重点:无缩进,行距1倍,段前段后6磅。

正文内容。

公式↓

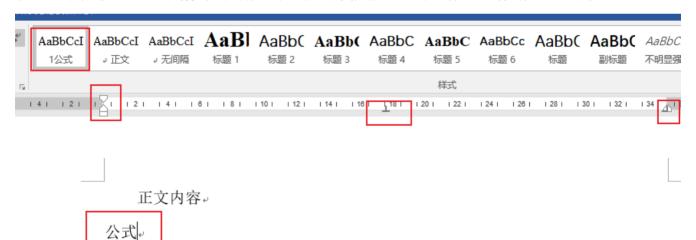


## 打开制表位,设置两个制表符。

- 操作顺序如图
- 17.5 字符, 对齐方式选择**居中**;
- 35 字符,对齐方式选择右对齐;
- 确定键保存

制表位	?	×
制表位位置(T): 17.5 字符 <b>1</b> 17.5 字符 <b>1</b> 35 字符	要清除的	勺制表位:
对齐方式         ○ 左对齐(L)       ● 居中(C)       2         ○ 小数点对齐(D)       ○ 竖线对齐(B)	○ 右对齐	F(R)
前导符 <ul> <li>① 1 无(1)</li> <li>○ 2(2)</li> <li>○ 4(4)</li> <li>○ 5(5)</li> <li>设置(S)</li> <li>③ 清除(E)</li> </ul>	○ 3(	<u>3</u> ) 青除( <u>A</u> )
确定	I	以消

设置好之后,对于应用了**公式样式**的段落,可以观察到下图,标尺上两个新增的灰色样式,就是制表位了。



#### 实际使用的操作过程

- 1. 选中空白行,应用公式样式。
- 2. 利用 AxMath 输入一个公式,手动输入一个编号。光标移动到公式前,按下 Tab 键。



a.l

3. 光标移动到编号前, 再次按下 **Tab** 键,



####

## 3.3 交叉引用处理各种编号问题

"如图 3-1,公式 2-15 所示",这可能是论文中见到的最多的话。但是一个成熟论文总是要经过若干次的修改。

麻烦你再xx图之前,增加一个xx图。

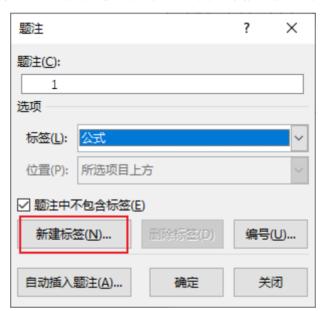
图少,公式少的情况还好处理,一个个修改编号即可.若是碰到笔者这种,公式图片上百个这种情况,改起来怕是头都要炸了;若是不同地方,补充不同数量的图,真的是哔了狗的感觉。

基于此,我们必须要介绍 word 自带的一对功能,插入题注和交叉引用,具体位置如下:



#### 3.3.1 设置题注

对不同的类别,我们单独设立不同的题注,以方便区分编号。可以按照图,表,公式分别设置。新建标签即可

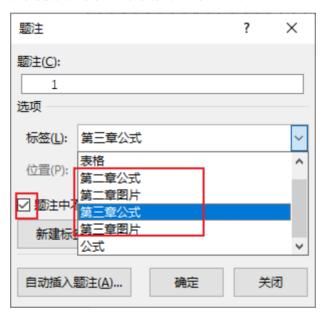


新建一个标签之后,对于是否包含标签,根据你的使用习惯而定

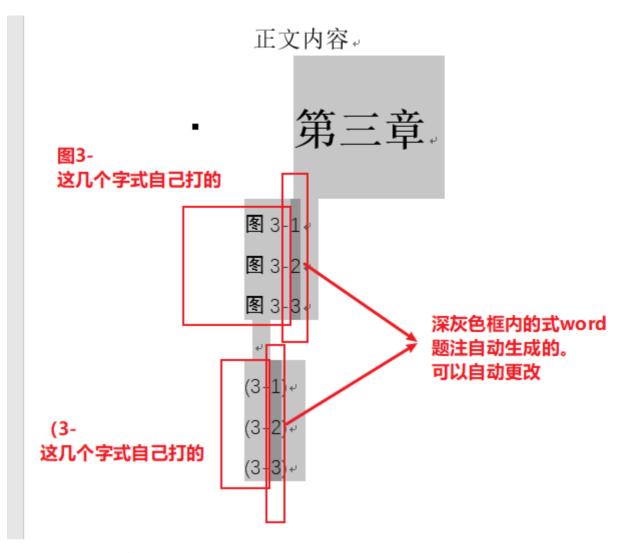


在编号选项中,可以选择挟带章节编号,不过这里我们不建议使用;因为使用章节编号的前提,还要为样式设置对应 的多级编号。操作较为复杂。

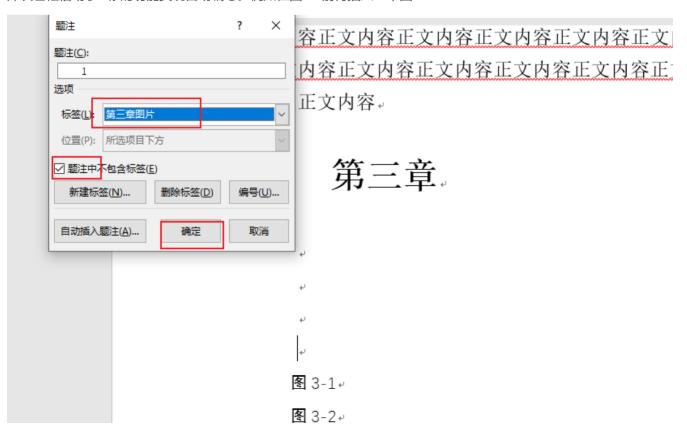
因此我们只利用他实现最简单的分类排序,对不同的类别,设置不同的标签。



插入题注之后,类似于下图



深灰色框借助了"域"的功能实现自动编号。例如在图3-1前再插入一个图



# • 第三章 ·

 $\Phi_{\mathbf{j}}$ 

ų.

.

1 ↔

图 3-2₽

图 3-34

图 3-4₽

- U

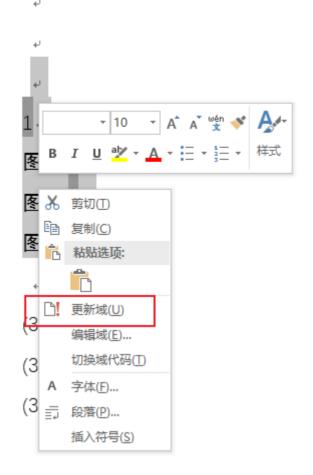
(3-1)₽

(3-2)₽

(3-3)₽

**划重点!!** 当前页面内的编号都会自动更改,但是如果你有几十同一个题注下的编号,分布在文档的各个部分,很大概率不会自动更改,这里就要,用到**更新域**功能。

更新域的操作方法。选中文本,右键鼠标即可。



当你框选的文本过多,其中包含了图片,公式等一系列其他对象时,可能不会出现更新域的选项。

**解决方法**:可以借助 **F4** 键完成。Word 中 **F4** 的功能是**重复上一次操作**。这个操作可以是任何操作,比如删除、加粗、倾斜、设置图片大小、更新域等等。

- 选中一小行,使用更新域功能。
- 选中一大段,按F4。
- ok。

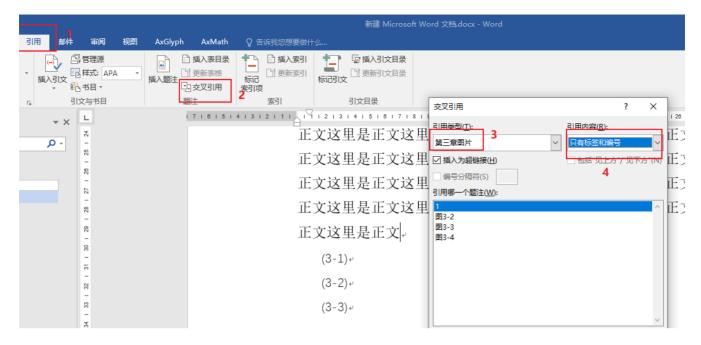
借助交叉引用可以处理,参考文献、图、表、公式等一系列编号问题。

#### 3.3.2 交叉引用

正文中需要引用的地方,1234按顺序操作即可。

引用类型和题注的类别是一样的,根据你自己划分的选择。

引用内容一般都是使用只有标签和编号。



## 3.4 页眉、页脚、页码

#### 3.4.1 "Word" 中节的定义

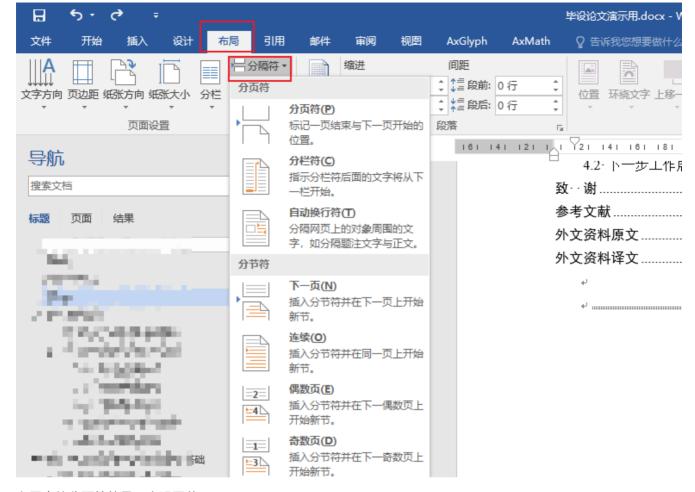
编辑页眉页脚前,必须明确 word 中有节的定义。双击页眉页脚,可以看到上面是第二节,下面是第三节。



正如字体是按照样式与内容分开;页眉页码是按照节和奇偶页来划分不同的。

#### 3.4.2 如何设置节的划分

请确保打开了显示标识符的设置,具体参见 2.1 使用前的准备



布局中的分隔符就是用来设置节。

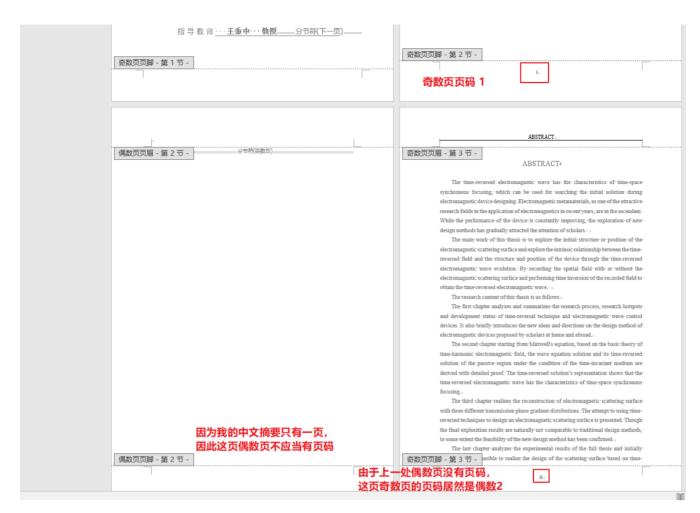
- 第1个,分页符只分页,不分节。快捷键ctrl+enter
- 第4~7个都是分节符,都会起到分节的效果。写的已经很清楚了,就不解释了。

#### 3.4.3 中英摘要、目录页眉页脚设置

电子科技大学学位论文要求:

- 中英摘要及目录,页脚用罗马数字;页眉为摘要、Abstract、目录,都必须起始于奇数页,**不编排的页面不计 入页数**。参加下图。不可避免地,你可能遇到下图这种尴尬情况。
- 正文重新开始页码,阿拉伯数字,偶数页页眉为"电子科技大学学士论文",奇数页页眉为"章节标题"。

学校给的官方模板自身都有问题,这里就不去吐槽了。



设置过程中,必须要强调**奇偶页页眉要分别设置! 奇偶页页眉要分别设置! 奇偶页页眉要分别设置! 重要的话说3** 遍!!!!!



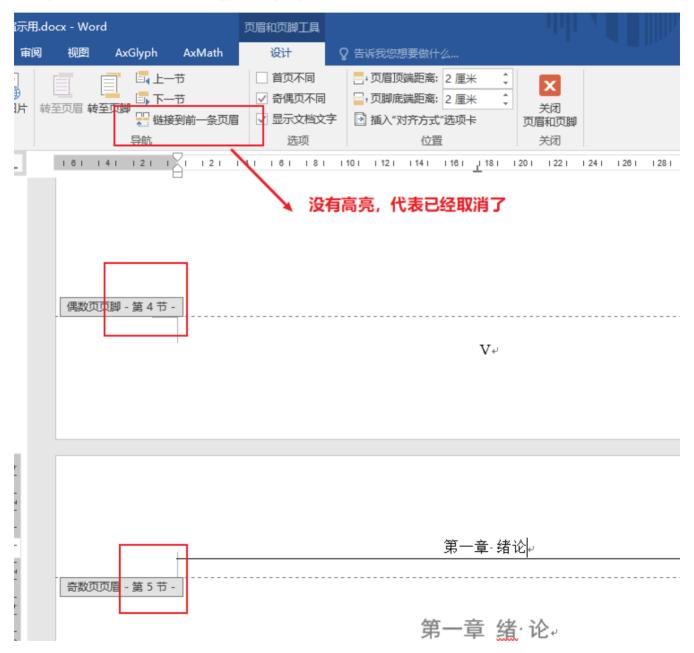
笔者能力有限,选用了最笨的方法,对于前几页页码要单独设置,页眉、页脚分别设置,罗马数字、字号、居中所有参数都是手调的~笨方法还是挺有效的。**前几页所有的都要取消链接!!!!** 

#### 3.4.4 正文页眉设置

- 正文起始于奇数页
- 阿拉伯数字1开始编码
- 每章必须开始于新的一页(不要求奇偶页限制)

#### 双击第一章的页眉,确保以下两件事

- 与目录不处于同一节。目录之后插入了分节符。
- 取消链接到前一条页眉。注意奇偶页分别取消链接。



#### 设置方式有两种:

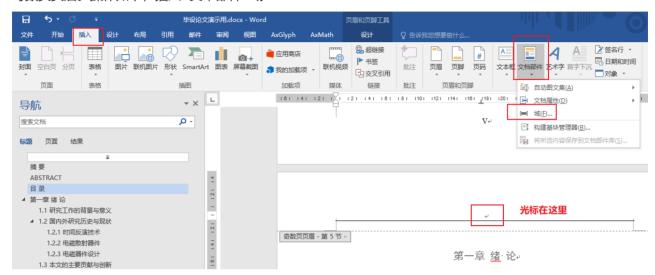
- 笨方法:每个章节设置一个分节,单独设置页眉页脚。
  - 每一章单独设置分节,只需要**奇数页页眉取消链接到前一条**即可。
  - 。 每章之后记得插入分节符,分节符插入见3.4.2 如何设置节的划分

• 自动化方法,利用域,自动匹配。

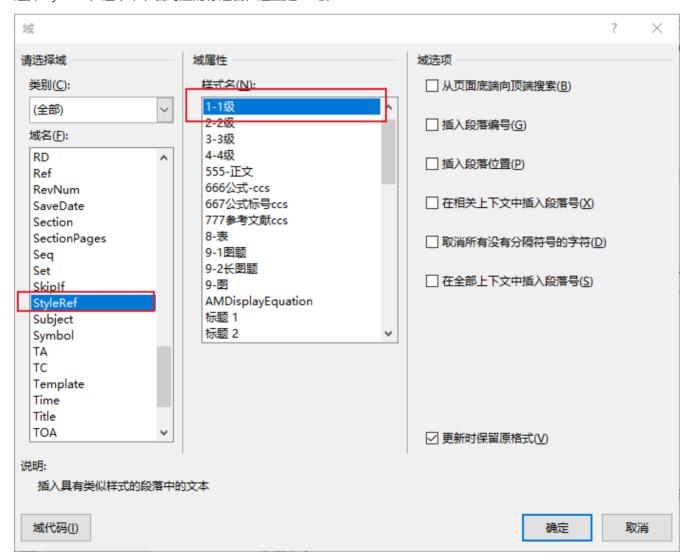
第一章之后的所有内容均位于同一节中。章节之后**只插入分页符**,不使用分节符。

偶数页页眉自己手打一个即可"电子科技大学学士学位论文"。

奇数页页眉。操作如下,插入--文本部件--域



选择StyleRef,选中章节名对应的标题名,这里是1-1级



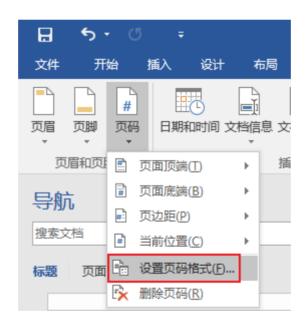
# 深灰色, 类似于交叉引用中的域



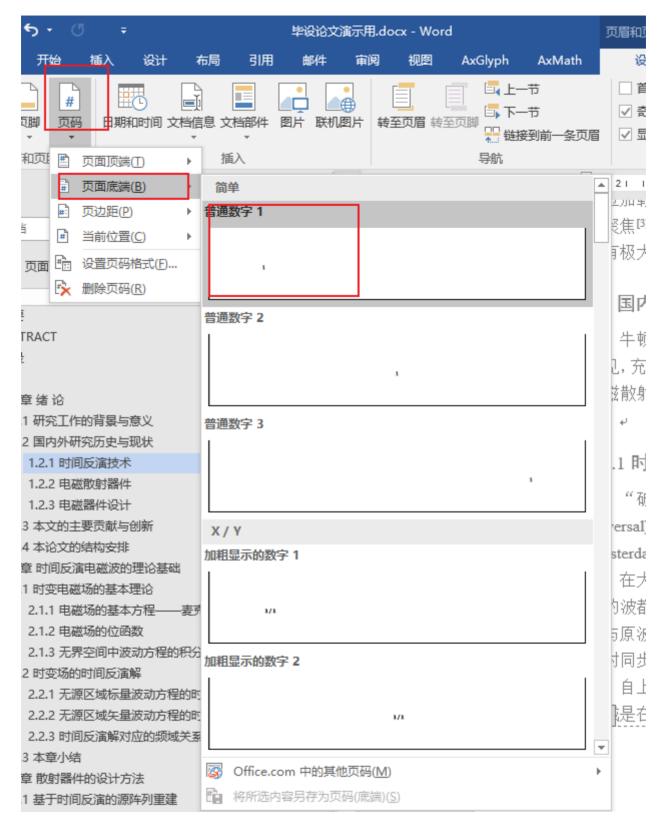
第一章 鑑 论→

#### 3.4.5 正文页脚

双击页脚。**注意!!!**! 奇偶页都要和**目录**所在的**节**取消链接只需要再第一章首页,设置页码格式为阿拉伯数字,起始页码为1。



然后插入页码即可。

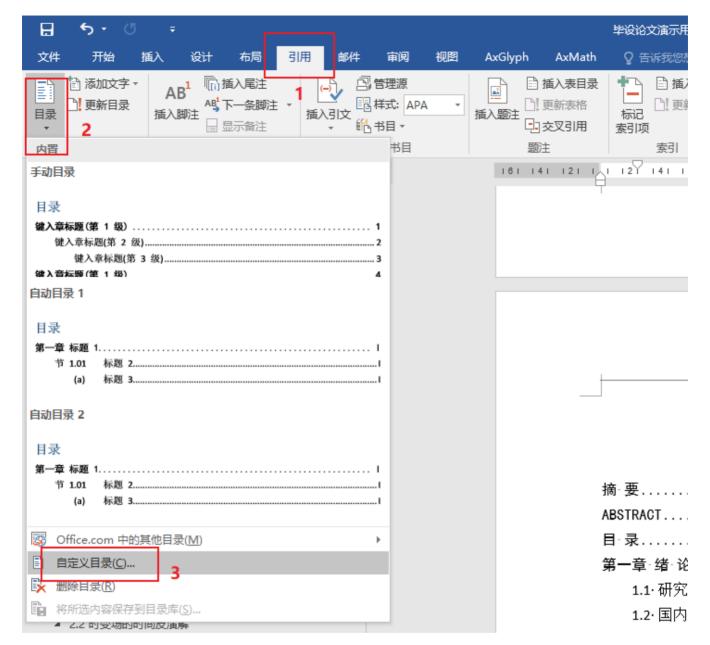


偶数页只要重复插入页码操作即可。

利用居中操作、或者制表符调节。奇数页调节一次,偶数页调节一次即可。

# 3.5 目录

#### 3.5.1 插入目录

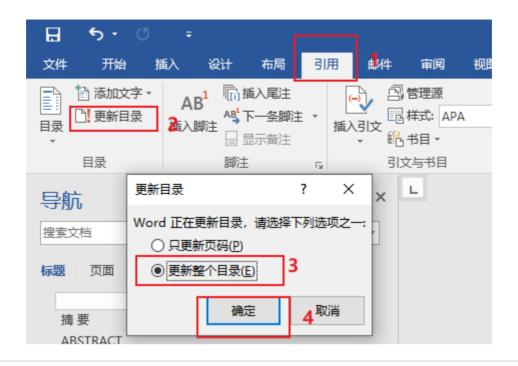


然后设置,一般默认都是三级。



#### 3.5.2 更新目录

看图



# 4. 打印输出

打印店的Word版本不一定和我们一致,若是被谁用WPS打开,所以最终打印的时候还是建议大家导出为pdf格式进行打印。

#### 操作方式如图:





# 5. 其他

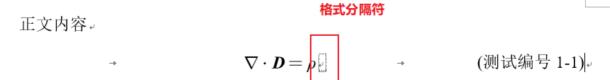
## 5.1 章节自动编号问题

章节标题没有设置自动编号,虽然多级编号设置并不算难,但是考虑到有摘要、目录、致谢等一级标题并不需要编号,设置起来较为繁琐,需要的可以百度自行学习。

# 5.2 公式交叉引用有bug

交叉引用公式出现bug,可以利用格式分隔符,在图示位置处插入即可。

格式分隔符的插入方式是 Ctrl+Alt+Enter



正文内容正文内容正文内容正文内容正文内容正文内容正文内容正文内容正

#### 5.3 PDF导出时, 交叉引用报错或者有乱码

这时因为你的交叉引用使用不规范,设置题注1,引用题注1,删除题注1,引用却还保留着,在导出PDF时自然会报错。

#### 解决方法:

- 正确的修改交叉引用,使用过程中规范使用。
- 锁定域, PDF 导出时禁止刷新域。

Ctrl+A 全选文章;再按Ctrl+F11锁定域,此时选中域右键单击,发现不可更新,这样打印就不会有问题了。如果后续需要修改,Ctrl+A 全选文章;再按Ctrl+Shift+F11解锁域,就ok了。



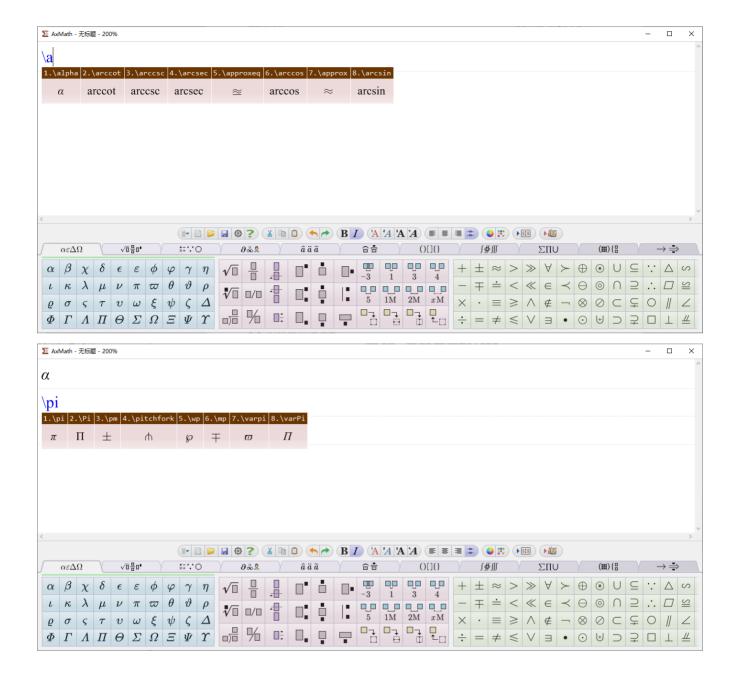
# 6. 没收广告费也要安利的AxMath

中文帮助文档,简单明了。你遇到的所有问题都能得到解决。

正版不贵36,即使使用非注册版,功能页局限的很少。

处理公式对不起文本的问题,可见3.2.2。

快速输入公式,借助简单的 LaTeX 代码快速输入公式,复杂的公式也可以通过面板输入。 这部分功能是完全开放的,不论你是否充值了36块钱,都能使用这个功能的。



# 7. 关于LaTeX转word

借助软件Pandoc,安装地址是http://www.pandoc.org/installing.html

1. 安装之后在cmd中输入,确保pandoc正确安装

```
pandoc --version
```

2. cmd 中先键入盘符;输入并转换到tex文件所在路径;运行下列代码

```
pandoc 文件名.tex -o 输出名.docx
% tex的文件名不能有空格,只能输出docx格式。
```

3. 具体可以参见以下图操作, tex文件具体位置如下:

F:\2018年下\读书笔记\ReadingVectorFieldTheoryNotes\Readingvectorfieldtheorynotes.tex



导出的word文件中公式以word自带公式编辑器表示,word文件不具有LaTeX模板的各种特效,只是保留结构文字、图片和公式。理论上来说,应付查重是足够的。

LaTeX公式例子

# 4.3 梯度

重新观察上式, 且将他写成两个矢量函数的点积形式, 即

$$\begin{split} \frac{\partial u}{\partial l}\bigg|_{M_0} &= \frac{\partial u}{\partial x}\cos\alpha + \frac{\partial u}{\partial y}\cos\beta + \frac{\partial u}{\partial z}\cos\gamma \\ &= \left(\frac{\partial u}{\partial x}\hat{i} + \frac{\partial u}{\partial y}\hat{j} + \frac{\partial u}{\partial z}\hat{k}\right) \cdot \left(\cos\alpha\hat{i} + \cos\beta\hat{j} + \cos\gamma\hat{k}\right) \\ &= \left(\frac{\partial u}{\partial x}\hat{i} + \frac{\partial u}{\partial y}\hat{j} + \frac{\partial u}{\partial z}\hat{k}\right) \cdot \hat{l} \end{split}$$

上式清楚的表明:数量场的方向导数由两部分组成:一个是方向单位矢,一个是数量场的导数矢  $\frac{\partial u}{\partial x}\hat{i} + \frac{\partial u}{\partial y}\hat{j} + \frac{\partial u}{\partial z}\hat{k}$  如果考虑3.3所引入的 Hamilton 矢量算子  $\nabla$ ,

导出的word公式

# 梯度

重新观察上式,且将他写成两个矢量函数的**点积形式**,即↔

$$\begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial l}\Big|_{M_0} &= \frac{\partial u}{\partial x}\cos\alpha + \frac{\partial u}{\partial y}\cos\beta + \frac{\partial u}{\partial z}\cos\gamma \\ &= \left(\frac{\partial u}{\partial x}\hat{\imath} + \frac{\partial u}{\partial y}\hat{\jmath} + \frac{\partial u}{\partial z}\hat{k}\right) \cdot \left(\cos\alpha\hat{\imath} + \cos\beta\hat{\jmath} + \cos\gamma\hat{k}\right) \\ &= \left(\frac{\partial u}{\partial x}\hat{\imath} + \frac{\partial u}{\partial y}\hat{\jmath} + \frac{\partial u}{\partial z}\hat{k}\right) \cdot \hat{l} \end{aligned}$$

上光连林的丰丽 粉悬摆的七点巴粉出来郊丛组出 二人旦七点角点左 二人旦粉