

学校代码: 10491

研究生学号: 1201711347

中国地质大学 硕士学位论文

中国地质大学研究生学位论文 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$ 模板

姓 名: 王震宇

学 科 专 业: 计算机科学与技术

指 导 教 师: 蔡之华

培 养 单 位: 计算机学院

二〇一八年三月

A Dissertation Submitted to China University of Geosciences
For the Master Degree of Computer Science

CUGThesis L^AT_EX 2_ε Template

Master Candidate: Timozer

Major: Computer Science

Supervisor: Zhihua Cai

China University of Geosciences
Wuhan 430074 P.R. China

中国地质大学（武汉）研究生学位论文原创性声明

本人郑重声明：本人所呈交的硕士学位论文《中国地质大学研究生学位论文 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ 模板》，是本人在导师的指导下，在中国地质大学（武汉）攻读硕士学位期间独立进行研究工作所取得的成果。论文中除已注明部分外不包含他人已发表或撰写过的研究成果，对论文的完成提供过帮助的有关人员已在文中说明并致以谢意。

本人所呈交的硕士学位论文没有违反学术道德和学术规范，没有侵权行为，并愿意承担由此而产生的法律责任和法律后果。

学位论文作者签名：

日 期： 年 月 日

中国地质大学（武汉）研究生学位论文导师承诺书

本人郑重承诺: 本人所指导的王震宇学位论文《中国地质大学研究生学位论文 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$ 模板》是在本人的指导下, 研究生在中国地质大学（武汉）攻读硕士学位期间独立进行研究工作所取得的成果, 论文由研究生独立完成.

研究生所呈交的硕士学位论文没有违反学术道德和学术规范, 没有侵权行为, 并愿意承担由此而产生的与导师相关的责任和后果.

指导老师（签字）:

日 期: 年 月 日

中国地质大学（武汉）研究生学位论文使用授权书

本人授权中国地质大学（武汉）可采用影印、缩印、数字化或其它复制手段保存本学位论文；学校可向国家有关部门或机构送交本学位论文的电子版全文，编入有关数据库进行检索、下载及文献传递服务；同意在校园网内提供全文浏览和下载服务。

涉密论文解密后适用于本授权书。

学位论文作者签名:

日 期: 年 月 日

王震宇简历

摘 要

本文是中国地质大学（武汉）研究生学位论文 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$ 模板的说明文档. 本文主要介绍了该模板的写作背景, 写作目的, 使用方法, 以及稍微介绍一下此模板是如何写的, 当然也有鄙人写的一些小工具. 本文也可以作为中国地质大学（武汉）研究生学位论文 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$ 模板的示例文件, 因为本文内容基本上遵照了《中国地质大学（武汉）研究生学位论文写作规范》（2015 年版）.

关键词: 中国地质大学; 学位论文; \LaTeX 模板; 研究生

Abstract

This article is a description of the $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ template for a graduate dissertation of the China University of Geosciences (Wuhan). This article mainly introduces The template's writing background, writing purpose, usages, and a little introduction about how this template is written, of course there is also some useful utilities written by myself. This article can also be used as a $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ model for graduate students of the China University of Geosciences (Wuhan). the sample files for the board, because the content of this paper basically complies with the “Chinese University of Geosciences (Wuhan) Graduate Dissertation Writing Regulations Van ”(Version 2015).

Keywords: CUGThesis; $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ Template

目录

摘 要	I
Abstract	III
插 图	VII
表 格	IX
第一章 绪论	1
1.1 背景	1
1.1.1 什么是 T _E X?	1
1.1.2 什么是 L ^A T _E X?	1
1.1.3 L ^A T _E X 的优缺点	1
1.1.4 我为什么开发这个模板?	2
1.2 目的	3
1.3 问题反馈	3
第二章 使用方法	5
2.1 系统要求	5
2.2 下载安装	5
第三章 Utilities	7
第四章 实现	9
第五章 更新日志	11
5.1 Version 0.1	11
5.2 Version 0.2	12
致谢	13
附录 A 文档示例	15
附录 B LICENSE	17

插图

表格

A.1 联系方式	15
----------------	----

第一章 绪论

1.1 背景

请允许我先简单介绍一下 $\text{T}_\text{E}\text{X}$, $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$, $\text{C}_\text{T}_\text{E}\text{X}$, Texlive , 因为可能很多人都没有听过这个软件, 自然就谈不上使用它了.

1.1.1 什么是 $\text{T}_\text{E}\text{X}$?

$\text{T}_\text{E}\text{X}$ 是由 Donald Knuth 编写的一个基于低级编程语言的电子排版系统, 它能够对文章进行十分精美的排版.

Donald Knuth 教授公开了他的全部源程序. $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 系统目前已经在数百种计算机系统上得到了实现, 也就是说不论你是使用 Windows 系统, Linux 系统, 还是 Mac OSX 系统, 你都可以使用 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 系统来对你写的文章进行排版.

$\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的强大之处在于其能够对文档的排版进行非常精细的控制, 这可以使你能够对你文章的每一处细节进行调整.

$\text{T}_\text{E}\text{X}$ 系统具有很好的稳定性, 目前可以说几乎没什么 BUG. 如果你在使用该系统的过程中真的发现了 BUG, 你可以联系 Donald Knuth 教授提交反馈. 据说在报告 BUG 时你会获得一定的现金奖励.

1.1.2 什么是 $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$?

$\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 是由 Leslie Lamport 开发的当今世界上最流行和使用最广泛的 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 宏集. 它构筑在 Plain $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的基础上, 并加进了很多的功能以使使用者可以更为方便的使用 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的功能. 因此, 即使使用者并不是很了解 $\text{T}_\text{E}\text{X}$, 也可以在短时间内生成高质量的文档. 对于复杂的数学公式, $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的表现非常出色.

1.1.3 $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的优缺点

缺点:

- 一般来说是不能在输入文章的同时看到最终的输出效果, 但是将文章用 $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 编译之后, 可以在屏幕上预览最终的输出效果的;
- 尽管在预先定义好的版面中可以调节一些参数, 设计全新的版面还是很困难的, 需要耗费大量的时间 (这正是我要做的, 你不用担心);
- 需要掌握一些 $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 的排版命令 (很少一部分);
- $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ 不适合于排版非结构化的、无序的文档;

优点:

- 提供专业级的排版设计, 使你的文档看起来如同印刷好的一样;
- 可以更方便地排版数学公式;
- 用户仅仅需要掌握少数容易理解的, 用来说明文档逻辑结构的命令, 而无需对实际的页面设计做胡乱的修补;
- 可以很容易地生成脚注、索引、目录和参考文献等复杂的结构;
- 有大量免费的可添加宏包, 协助你完成许多基本的 \LaTeX 未直接支持的排版任务; 例如, 支持在文档中插入 **PostScript** 图形的宏包和排版符合各类标准的参考文献的宏包等;
- \TeX 作 \LaTeX 的格式化引擎, 是免费软件并且具有极高的可移植性, 因此它几乎可以在任何硬件平台上运行;

1.1.4 我为什么开发这个模板?

原因一

在 1.1.1 节中我们提到了 \TeX 可以对文档进行非常精细的控制, 但由此也造成了一个问题, 使用难度非常大, 导致了耗时耗力, 最后的效果还可能不是你想要的.

基于上面的问题, \LaTeX 对 \TeX 进行了一个封装, 使得其变得相对来说简单易用了一些. 但是对于从来没有使用过 \TeX 的人来说, 尤其是那些没有编程经验的人, 它还是非常的不友好.

因此, 我想在这里继续对其进行一个封装, 做成一个中国地质大学(武汉)研究生学位论文写作模板, 使得地大的研究生在写作过程中更容易一些, 把主要精力用在论文内容上, 而不是论文的排版格式.

原因二

目前网上是有一份中国地质大学(武汉)研究生学位论文 \LaTeX 模板¹的, 我看了一下, 作者是信息工程学院罗忠文教授的学生赵钱孙²于 2015 年 4 月份写的, 之后再没有再更新过. 可惜的是, 地大非常地不给面子, 于同年 12 月份修改了毕业论文的写作规范, 因此他的模板中的内容过时了, 不再适合使用了.

¹<https://github.com/xujinlai/CUGThesis>

²我不知道这个是他的真名还是个文档内的示例名字, 如有所知者烦请告知, 我会更正本文档中的内容, 我的联系方式在表 A.1 中可以查到.

原因三

在说原因三之前,我首先要申明一下,本文不是一个铁杆儿粉在专门提倡使用 \LaTeX , 也不是一个 Anti MSer 在大力宣传 Anti MS.

现在基本上每个人都在用 MS Word 做文字的排版,尤其是高校学生,经常要用 MS Word 来写课程报告,在毕业时候甚至还需要用它来做毕业设计论文的排版.

但是,我想问一句,你使用了这么多年 Word,你真的会用吗?你真的会用吗?你真的会用吗?

仔细地思考一下我的问题.我说的会用不包括 VisualBasicScript 编程,这个毕竟是懂编程的人才会去研究的.

返回头来看看你曾经写过的课程报告,你觉得怎么样?是版式排的非常漂亮,还是烂的像一坨屎,根本不能给人看?

你自己满意吗?

曾见过我的同学们是如何对课程报告进行排版的,就是一个一个的字符调格式,自动化工具不会用,样式不会用,最后调了半天也没调出什么效果来,仅仅是让人能区分出章节标题和正文了.

我在这里说这个问题,是想说,我不是讨厌 Word,而是讨厌从不知样式为何物”的 Word 用户,这些人排版非常糟糕,“不堪入目”.

还有一个就是用 Word 排版非常低效,即使你懂得如何使用 Word,我是说懂得使用自动化工具和样式.

总之一句话,使用 \LaTeX 可以在极短的时间内做出最好的排版效果,省时省力.

1.2 目的

在 1.1.3 节中我们提到了 \LaTeX 设计全新的版面是困难的,我想这点不用你操心,我这不正是在给你做这个论文写作模板嘛,不需要你自己设计.

还有就是需要掌握一些 \LaTeX 排版命令,关于这一点,是系统本身带来的问题.而我的目的呢,就是尽量简化这些命令,简化你的写作过程,使你能够在使用相当少的命令的情况下得到相当漂亮的排版效果.

1.3 问题反馈

本模板完全是由我一个人开发,因此,在写作过程中难免会出现各种错误,或者是有些细节地方没有考虑到.

因此,如果你在使用模板的过程中如果有疑问,遇到困难,可以询问我,我的联系方式可以在表 A.1 中查到.

如果你在使用过程中遇到了 BUG,影响到了你的使用体验,我在这里先向你说一句抱歉.然后诚恳地希望你可以给我一些反馈,以便让该模板更好用.当然,如果您有一些建议,ideas 等,也可以给我反馈.请将反馈提交到 <https://github.com>

om/Timozer/CUGThesis/issues中.

第二章 使用方法

2.1 系统要求

2.2 下载安装

第三章 Utilities

第四章 实现

第五章 更新日志

5.1 Version 0.1

2018 年 3 月 14 日星期三 14 时 05 分 07 秒 CST

本模板从 12 日着手准备开发, 到现在已经将论文所要求的页面已经基本实现了, 除了作者简介页面和参考文献. 虽然页面基本实现了, 而且一些格式也设置了, 但仍然没有达到论文规范的要求, 因此在接下来的版本中我会逐渐将没有实现的实现了, 把格式都调好了.

TODO list:

- 题名页, 原创声明, 导师承诺书, 授权书, 摘要这些页面继续调整一下, 让人看起来更舒服一些;
- 目录格式;
- 关于论文中字体格式的调整;
- 模板使用字体的选择;
- 小工具的编写;
- 还没想好...

2018 年 3 月 15 日星期四 11 时 18 分 01 秒 CST

修正字号, 因为正文默认使用小四字体, 即在 $\text{CT}_{\text{E}}\text{X}$ 中设置为 12pt, 所以关于 Huge, huge, LARGE 等这些命令所对应的字体变大了. 而之前使用的定义有误, 所以重新定义字号大小.

设置目录的格式完成. 关于目录的格式问题: 规范里要求一级节标题和二级节标题左缩进一个汉字和两个汉字的距离, 但是章标题和节标题的字号大小却不一样, 所以排版出的效果不是很好. 因此, 我擅自将一级节标题的缩进改为 1.2 个汉字, 二级节标题改为 2.5 个汉字.

TODO list:

- 模板使用字体的选择;
- 小工具的编写;
- 说明文档的完善;

- 简介页面的制作;
- 参考文献页面的制作;
- 还没想好...

OK, 目前这个版本实现的功能就是这么多, 其他功能下个版本再添加.

5.2 Version 0.2

致谢

附录 A 文档示例

这里我将示例文档的内容插入进来, 以供大家查看.

表 A.1: 联系方式

E-mail	zhenyuwang94@gmail.com
QQ	878592748
Github	https://github.com/Timozer

不管用何种方式联系我, 请注明“CUGThesis 模板问题”.

附录 B LICENSE

CUCThesis 模板采用的是 GPLv3 协议, 下面给出简短说明, 详情请参看目录下的 LICENSE 文件.

Copyright © 2018 Timozer <zhenyuwang94@gmail.com>

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.