



西北农林科技大学  
NORTHWEST A&F UNIVERSITY

# 硕士学位论文

NW<sup>A</sup>FU THESIS 快速上手示例文档

学 科 专 业	计算机应用技术
研 究 方 向	智能媒体处理
论 文 作 者	L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> Xer
指 导 教 师	耿楠
联合指导教师	Donald Knuth 大师
论文提交时间	2019 年 5 月 6 日



Dissertation Submitted to Northwest A & F University  
in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Degree of  
Master of Philosophy

# **NW<sup>A</sup>FU THESIS Quick Start and Document Snippets**

Major: Computer Science

Research Field: Multimedia

Candidate: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xer

Supervisor: Geng Nan

Co-Supervisor: Donald Knuth tex.se

Date of Submission: May, 2019

College of Information & Engineering  
Norhtwest A & F University



分类号: TP391.9  
UDC : 004.9  
密 级: 公开

学 校 代 码: 10712  
研究生学号: 2013051289

## 西北农林科技大学硕士学位论文

### NWAFU THESIS 快速上手示例文档

论文作者: \_\_\_\_\_  
指导教师: \_\_\_\_\_

#### 答辩委员会:

西北农林科技大学信息工程学院 张三 教授  
长 安 大 学 XX 学 院 李四四 研究员  
西安空间无线电技术研究所 马五六七 教授  
西北工业大学航海学院 赵九 副教授  
斯坦福大学 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 研究室 Donald Knuth 大 师

答辩日期: 2019 年 5 月 6 日



本研究得到国家高新研发计划(863 项目)(编号:20140422124)资助。

本研究得到陕西省重点研发计划(编号:NT20170445463)资助。





## 研究生学位论文的独创性声明

本人声明: 所呈交的学位论文是我个人在导师指导下独立进行的研究工作及取得的研究结果; 论文中的研究数据及结果的获得完全符合学校《关于规范西北农林科技大学研究生学术道德的暂行规定》, 如果违反此规定, 一切后果与法律责任均由本人承担。

尽我所知, 除了文中特别加以标注和致谢的地方外, 论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究结果, 也不包含其他人和自己本人已获得西北农林科技大学或其它教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同事对本研究所做的任何贡献均已在论文的致谢中作了明确的说明并表示了谢意。

研究生签名: \_\_\_\_\_ 时间: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 导师指导研究生学位论文的承诺

本人承诺: 我的研究生 LaTeXer 所呈交的学位论文是在我指导下独立开展研究工作及取得的研究结果, 属于我现岗职务工作的结果, 并严格按照学校《关于规范西北农林科技大学研究生学术道德的暂行规定》而获得的研究结果。如果违反学校《关于规范西北农林科技大学研究生学术道德的暂行规定》, 我愿接受按学校有关规定的处罚处理并承担相应导师连带责任。

导师签名: \_\_\_\_\_ 时间: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日



## 关于研究生学位论文使用授权的说明

本学位论文的知识产权归属西北农林科技大学。本人同意西北农林科技大学保存或向国家有关部门或机构送交论文的纸质版和电子版, 允许论文被查阅和借阅; 同意西北农林科技大学将本学位论文的全部或部分内容授权汇编录入《中国博士/硕士学位论文全文数据库》和《中国学位论文全文数据库》进行出版, 并享受相关权益。

本人保证, 在毕业离开 (或者工作调离) 西北农林科技大学后, 发表或者使用本学位论文及其相关的工作成果时, 将以西北农林科技大学为第一署名单位, 否则, 愿意按《中华人民共和国著作权法》等有关规定接受处理并承担法律责任。

任何收存和保管本论文各种版本的其他单位和个人 (包括研究生本人) 未经本论文作者的导师同意, 不得有对本论文进行复制、修改、发行、出租、改编等侵犯著作权的行为, 否则, 按违背《中华人民共和国著作权法》等有关规定处理并追究法律责任。

**(保密的学位论文在保密期限内, 不得以任何方式发表、借阅、复印、缩印或扫描复制手段保存、汇编论文)**

研究生签名: 时间: 年 月 日

导师签名: 时间: 年 月 日



## 摘要

本文介绍如何使用`NWAFU THESIS` 文档类撰写西北农林科技大学学位论文。

首先介绍如何获取并编译本文档，然后展示论文部件的实例，最后列举部分常用宏包的使用方法。

**关键词：**学位论文；模板；`NWAFU THESIS`



## ABSTRACT

This document introduces  $\text{NW}^{\text{AFU}}\text{THESIS}$ , the  $\text{\LaTeX}$  document class for NWAUFU Thesis.

First, we show how to get the source code and compile this document. Then we provide snippets for figures, tables, equations, etc. Finally we enforce some usage patterns.

**KEY WORDS:** NWAUFU thesis; document class; space is accepted here





## 目 录

摘要 .....	I
ABSTRACT.....	III
参考文献 .....	3
附录 A 查重和其他注意事项 .....	5
A.1 查重 .....	5
A.2 批注 .....	5
A.3 毕业设计与毕业论文的区别.....	5
A.4 单面打印 & 双面打印.....	5
A.5 封面打印 & 装订 .....	6
附录 B 后记.....	7
B.1 吐槽.....	7
B.2 明天.....	7
致谢 .....	9
个人简历 .....	13



同时引用多个文献 (Mahshid et al. 2010; Roy et al. 2011; Xue et al. 2015; Zhang et al. 2015)。



## 参考文献

- Mahshid, S., Dolati, A., Goodarzi, M., Askari, M., Ghahramaninezhad, A. 2010. Self-organized Titanium Oxide Nanotubes Prepared in Phosphate Electrolytes: Effect of Voltage and Fluorine Concentration. In: Bock, C., Traversa, E. NANOTECHNOLOGY (GENERAL) - 217<sup>TH</sup> ECS MEETING:vol. 287. 65 S MAIN ST, PENNINGTON, NJ 08534-2839 USA: ELECTROCHEMICAL SOC INC: 67~74.
- Roy, P., Berger, S., Schmuki, P. 2011. TiO<sub>2</sub> Nanotubes: Synthesis and Applications. *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*, 50(13): 2904~2939.
- Xue, Y., Sun, Y., Wang, G., Yan, K., Zhao, J. 2015. Effect of NH<sub>4</sub>F concentration and controlled-charge consumption on the photocatalytic hydrogen generation of TiO<sub>2</sub> nanotube arrays. *ELECTROCHIMICA ACTA*, 155: 312~320.
- Zhang, Y., Yu, D., Gao, M., Li, D., Song, Y., Jin, R., Ma, W., Zhu, X. 2015. Growth of anodic TiO<sub>2</sub> nanotubes in mixed electrolytes and novel method to extend nanotube diameter. *ELECTROCHIMICA ACTA*, 160: 33~42.



## 附录 A 查重和其他注意事项

### A.1 查重

先说结论：“**知网完全支持 pdf 查重**”，学校学院也接收 pdf 格式的论文，这个无需担心。

如果导师只接受 Word 版论文，那也就没有办法了，你就用 Word 吧，只要下点功夫，也不是个事。建议大家提前和指导老师进行沟通，以确认能不能提交 pdf 格式论文。

### A.2 批注

在论文撰写过程中，pdf 格式的论文，批注是一个问题，如果对 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 和基于 Git 的版本管理并不了解，就只能使用 Adobe Acrobat、平板手写等软件，对 pdf 文件本身进行批注，相比于 word 确实有些麻烦。

强烈推荐使用 Git<sup>1</sup>、Beyond Compare<sup>2</sup>等工具，辅以 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 本身的注释进行批注以及版本管理，非常清晰直观，操作也简单。

### A.3 毕业设计与毕业论文的区别

这里特别对使用本模板的本科同学们做出提醒，请查看毕业设计基本信息中的毕设类别，共有两类：“**毕业设计**”和“**毕业论文**”。因此在 `\documentclass[] {nwafuthesis}` 的选项中需要标明 **Design**（毕业设计）或者 **Paper**（毕业论文），使论文使用正确的封面和独创性声明。

### A.4 单面打印 & 双面打印

学校并没有规定论文打印的方式，考虑到部分同学有双面打印的需求，可以在文档选项中使用 `oneside/twoside` 来切换单面打印和双面打印。

---

<sup>1</sup><https://git-scm.com/>

<sup>2</sup><https://www.scootersoftware.com/>

## A.5 封面打印 & 装订

建议大家去指定打印部门打印封面并装订，以免打印装订不合格。



## 附录 B 后记

### B.1 吐槽

\begin{轻松+愉快}

做模板过程中遇到的大问题，在于如何正确理解学校对论文格式的要求。虽然有《本科毕业设计（论文）撰写格式要求》、《研究生学位论文撰写要求》，但这些要求依然不够细致，因为那些要求都是假定你用 Word 来写论文的，要求里的内容是 Word 设置的操作方法，所以还要先学习 Word 的排版算法，因此，本模板但还有很多细节部分，因为能力有限，没能实现。

最后容我吐槽一下学校的 Word 模板，那个 Word 模板可能从最初做出来后，就基本没有变化。很多编号的事情都要由手工来完成，比如说目录页码、各级标题的编号、题注等。这些完全可以自动编号的工作，如果要手工做的话是非常累人和容易出错的。

同时，强烈建议学校能用标准的地方一定要用标准，比如参考文献的 GB7714-2015 标准！

### B.2 明天

转眼间  $n$  年过去，又到了写毕业论文的时候了，一直想完成我们学校的毕业论文模板，今天总算有了一个初稿。

目前， $\text{NW}^{\text{AFU}}\text{THESIS}$  应该还有相当多的问题，但没有用户的话，由于作者能力有限，很难发现这些问题，还请各位使用  $\text{NW}^{\text{AFU}}\text{THESIS}$  的先行者们 (Pioneers) 能及时反馈意见和建议。

愿所有使用  $\text{NW}^{\text{AFU}}\text{THESIS}$  的人，不会被评审老师指责格式问题。



## 致谢

子在川上曰，逝者如斯夫，不舍昼夜。自吾去蜀入秦，凡五年矣。昔之来者，翩翩素衣，白马银鞍，谈笑无忌。今将去也，堪堪而立，褐面黄须，肱股生腴。不得少瑜之梦笔，唯学祖狄而闻鸡。心高气傲以格钛二铝铌之物，智短才疏稍致材料加工之知。为此浅陋之文，以资博士之谋，诚不胜惶恐也。

初入长安，即为恩师所知遇，幸何如之。恩师曾公，名讳上卫下东，少有才名。师夷西学，以涉重洋，修诸德国，而报故邦。求索未知，惟日孜孜，正襟治学，不尝稍忘。及至聘为教授，时年仅三十有四耳。潜心于经典，焚膏以继晷。学问博如四海，非唯囿于简牍。每亲临工厂，必鱼贯相请，凡所问者莫不相答。尝有经年不解之惑，观之如庖丁之牛，解之以经理，人皆称善，莫不拜服。吾师声名之隆者如此。自吾拜于门下，言传之，身教之，伏九不怠。及其斧正拙笔，字斟之，句酌之，晨昏弗懈。为学莫重于尊师，恩师循循以导，谆谆而教，恩德未可胜计，无论尽报。

予以二八之年求学于外，背井辗转已逾十年矣。进不得衣锦还乡，以光门庭，退未尝趋庭鲤对，而事双亲。其为子也，殊不孝也。人之行，莫大于孝。夫致孝者，怀橘卧冰，温衾恣蚊。无报严君之德，何如三迁之恩。吾素远游无方，岁末而归，十数日复去。独见故乡十年无夏，不察父母容颜渐改。父母年逾天命，两鬓霜凝，尤以垂垂之姿，而为版筑之作。每念及斯，愧也，疚也，恨无地也。吾弟求学于成都，学业既成，此诚不胜之喜也。幼时尾从终日，及长而别，少聚多离。愚兄痴长五岁，孝悌两违，贤弟勿见责也。

学贵得师，亦贵得友。朋曰共砚，友曰志同。承蒙见遇，铭诸五内。清风明月同唱苏子，高山流水共操五音。刀笔可录春秋，缣帛难表衷言。敬列诸君之名于文末，以表谢忱，倘有阙漏，唯乞见谅耳。

感谢 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 和 N<sup>W</sup>A<sup>FU</sup> T<sub>H</sub>ESIS，帮我节省了不少时间。

西北工业大学博士 郑友平

东北大学信息科学与工程学院自动化专业 2017 届毕业生米威名花了三天的时间写了这篇致谢。致谢里，他感谢了母校和师长无微不至的关心与爱护以及母亲含辛茹苦的照顾。米威名现已保研清华大学自动化系。先来欣赏一下理工科大神的文言文致谢吧！

致谢：

公元二千一七年，岁次丁酉，初夏之月，威名拙论乃告杀青。理微辞穷，未敢称凌云之作，镂心鸟迹，得不效相如之叹？于是凭窗啜饮，寄情遐思。

忆余初入东大，未及弱冠，书生意气，挥斥方遒，或废寝以搜读先哲，或忘食而亲验知行。浮云朝露，过隙白驹，距吾始书尔来已春秋有四，于今毕业，年齿已趋而立。户闼之外，万物滋荣，熙来攘往，景致阙如昨日；堂室之内，漫展书卷，激昂文字，然威名早已有苍颜白发矣。

文凭两纸霜鬓两行，黄粱一枕功名一场，此皆书生寻常，乏善可陈。然威名身蒙寸草春晖之恩情，春风化雨之陶冶，润物无声之教化，育海之恩，重胜泰山，虽衔环结草不能报之万一。是以情造文，铭而致谢。

威名古襄平人氏，布衣世家，聿修祖德，孝悌累洽。襁褓之时，家徒四壁，父苦工在外，母荆钗持家，亏得亲邻接济方得度日，后父以技长，渐为小康。髫髻入蒙，受教庠序，趋庭鲤对，每日不辍。时吾腹诗三百，音字无差。本就天伦，然世无常，父猝而远去，唯留母子相濡。此近十载，吾母吐哺无稍息，咽苦不颦眉。蓼蓼者莪，匪莪伊蒿，欲报之德，昊天罔极！

及吾稍长，志求门楣光耀以报顾复，于是负笈求学，欢会长乖。闻道远行，慈母手线，怜儿夜寒。子在关山外，慈母念他乡。孔子曰，立身行道，以显父母；《诗经》云，夙兴夜寐，无忝尔所生。何有于威名哉！此威名胡跪而叩谢者一也。


吾校东大，国之成均。肇于九一八国难之将近，辗转十四载抗战之狼烟。溯源沈水，奄宅奉天。临清朝陪都宫殿之前庭，接民国张氏帅府之后坊。苍松掩路，翠柏当庭。宁图晨钟，央园月朗。俊彦迭代，济济一堂。自强不息以树帜，知行合一以闻章。

威名不才，三尺微命。薄德寡智，有辱斯文。母校慈垂，翼我缥囊。沐浴清化，问学课堂。克明闾德，知止后安。吾尝于宁恩承内，望书卷万轴，乃知科学之堂奥，人文之博深。吾尝于何世礼中，聆名家讲学，方觉大师之风范，匠心之精运。吾亦尝漫行于五五，听夜雨梧桐，泠泠作响，感四时寒暑之潜移，觉宇宙天地之苍凉，哀人生往来于须臾，叹砺志奋发以图强。母校恩养，没齿难忘。此威名胡跪而叩谢者二也。

余自入东大以来，累受师长教育之恩。恩师张先生云洲，温恭和蔼，德才兼具。于威名之所学，吾师循循善诱，发蒙启蔽，苦心孤诣，鱼渔双授；于威名之修身，吾师以身作则，行端表正，不言之教，桃下之蹊。吾辈性骄，常拒管教，师亦不弃嫌，呕心沥

血，方有余今日之成。余心感念，早已视之如父。

而于本论文之撰写，自题目选定至文献查阅，自实验设计至机理探撷，自纲路结构至文段末节，皆得吾师贾子熙，导师张涛悉心指点，谢无尽焉。此间感科研之路漫漫，志当上下而求索。亦再恩导师张涛不厌吾愚，允余北面承贽，以沐清华之泽，承先辈弦歌，勉夙愿之怀，此桃李之恩，片纸难详。《诗》曰：赫赫师尹，民具尔瞻。歌曰：云山苍苍，江水泱泱。先生之风，山高水长。幢矐巨舰，非桨舵导引之助不能乘风破浪；北溟鲲鹏，非长风托举之力不能垂翼九天。此威名胡跪而叩谢者三也。

诚惶诚恐，拜稽首。



## 个人简历

xxxx 年 xx 月 xx 日出生于 xx 省 xx 县。

xxxx 年 9 月考入 xx 大学 xx 系 xx 专业, xxxx 年 7 月本科毕业并获得 xx 学士学位。

xxxx 年 9 月免试进入 xx 大学 xx 系攻读 xx 学位至今。

## 发表的学术论文

- [1] Yang Y, Ren T L, Zhang L T, et al. Miniature microphone with silicon- based ferroelectric thin films. Integrated Ferroelectrics, 2003, 52:229-235. (SCI 收录, 检索号:758FZ.)
- [2] 杨轶, 张宁欣, 任天令, 等. 硅基铁电微声学器件中薄膜残余应力的研究. 中国机械工程, 2005, 16(14):1289-1291. (EI 收录, 检索号:0534931 2907.)
- [3] 杨轶, 张宁欣, 任天令, 等. 集成铁电器件中的关键工艺研究. 仪器仪表学报, 2003, 24(S4):192-193. (EI 源刊.)
- [4] Yang Y, Ren T L, Zhu Y P, et al. PMUTs for handwriting recognition. In press. (已被 Integrated Ferroelectrics 录用. SCI 源刊.)
- [5] Wu X M, Yang Y, Cai J, et al. Measurements of ferroelectric MEMS microphones. Integrated Ferroelectrics, 2005, 69:417-429. (SCI 收录, 检索号:896KM)
- [6] 贾泽, 杨轶, 陈兢, 等. 用于压电和电容麦克风的体硅腐蚀相关研究. 压电与声光, 2006, 28(1):117-119. (EI 收录, 检索号:06129773469)
- [7] 伍晓明, 杨轶, 张宁欣, 等. 基于 MEMS 技术的集成铁电硅微麦克风. 中国集成电路, 2003, 53:59-61.

## 研究成果

- [1] 任天令, 杨轶, 朱一平, 等. 硅基铁电微声学传感器畴极化区域控制和电极连接的方法: 中国, CN1602118A. (中国专利公开号)
- [2] Ren T L, Yang Y, Zhu Y P, et al. Piezoelectric micro acoustic sensor based on ferroelectric materials: USA, No.11/215, 102. (美国发明专利申请号)