



北京大学

# 博士研究生学位论文

题目： 博士学位论文英文模板  
(XeLaTeX + BibTeX)

姓 名： 叶志强

学 号： \*\*\*\*\*

院 系： 数学科学学院

专 业： 统计学

研究方向： 研究方向

导 师： XXXX 教授

二〇二二 年 五 月



## 版权声明

任何收存和保管本论文各种版本的单位和个人，未经本论文作者同意，不得将本论文转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。否则一旦引起有碍作者著作权之问题，将可能承担法律责任。



## 摘要

在北京大学硕士学位论文模板 (iofu728) 的基础上进行了以下改进:

- 将中文模板更改为英文模板。
- 将参考文献编译器从 `biber` 更改为 `BibTeX`, 避免原先的 `textcite` 等。
- 增加学位论文答辩委员会名单、博士学位论文答辩委员会决议书、提交终版学位论文承诺书 (在模板中均由版权声明代替, 需要替换你自己的文件)。
- 使 `enumitem` 支持 (1)、(a)、(i) 等格式, 避免原先的 `arabic`, `roman` 等。
- 增加定理类环境和证明环境, 增加插入表格、算法、图片等代码。

有任何疑问、建议、反馈可以通过邮件或 iMessage 联系我: [zqye@quicy.cn](mailto:zqye@quicy.cn)。

打个广告, 高效使用 LaTeX 可参考:

<https://quicy.notion.site/LaTeX-6be09d441a594bed84d59dba2b254034>

关键词: XXX, XXX, XXX。



## Template for Doctoral Dissertation (XeLaTeX + BibTeX)

Zhiqiang Ye (Statistics)  
Directed by Prof. XXXX

### ABSTRACT

English abstract.

KEY WORDS: XXX, XXX, XXX.





## Contents

<b>Chapter 1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapter 2</b>	<b>Title .....</b>	<b>3</b>
2.1	Theorem Environment .....	3
2.2	Enumerate .....	3
2.3	Algorithm.....	4
2.4	Table .....	4
2.5	Figure.....	4
2.6	Add References.....	4
<b>Chapter 3</b>	<b>Title .....</b>	<b>7</b>
<b>Chapter 4</b>	<b>Title .....</b>	<b>9</b>
<b>Chapter 5</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>11</b>
<b>References</b>	<b>.....</b>	<b>13</b>
<b>Publications</b>	<b>.....</b>	<b>15</b>
<b>Acknowledgment</b>	<b>.....</b>	<b>17</b>
<b>北京大学学位论文原创性声明和使用授权说明</b>	<b>.....</b>	<b>19</b>
<b>学位论文答辩委员会名单</b>	<b>.....</b>	<b>21</b>
<b>博士学位论文答辩委员会决议书</b>	<b>.....</b>	<b>23</b>
<b>提交终版学位论文承诺书</b>	<b>.....</b>	<b>25</b>



# **Chapter 1    Introduction**



## Chapter 2 Title

### 2.1 Theorem Environment

**Theorem 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Lemma 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Definition 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Proposition 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Assumption 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Remark 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

**Corollary 2.1.** *Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .*

*Example 2.1.* Let  $X_1, X_2, \dots$  be pairwise independent identically distributed random variables with  $EX_i < \infty$ . Let  $EX_i = \mu$  and  $S_n = X_1 + \dots + X_n$ . Then  $S_n/n \rightarrow \mu$  a.s. as  $n \rightarrow \infty$ .

*Proof of Theorem 2.1.* Proof of the theorem.

### 2.2 Enumerate

- a.
- b.

1. 1.
2. 2.
- (1) (1).
- (2) (1).
- (a) 1
- (b) 2

## 2.3 Algorithm

---

### Algorithm 2.1: General Poisson subsampling algorithm

---

**Initialization:**  $S = \emptyset$ .

**for**  $i = 1, \dots, N$  **do**

Generate a Bernoulli variable  $R_i \sim \text{Bernoulli}(p_i)$ ;

**if**  $R_i = 1$  **then**

Update  $S = S \cup \{(\mathbf{x}_i, y_i, p_i)\}$ .

**end**

**end**

**Estimation:** Obtain  $\hat{\beta}_{sub}$  by maximizing the following weighted likelihood function based on the subsample  $S$ .

---

## 2.4 Table

Table 2.1 Caption.

Col 1	Col 2	Col 3
1.98	2.14	4.15
2.18	1.90	1.45

footnote

## 2.5 Figure

## 2.6 Add References

Xue et al. (2020). (Xue et al., 2020)

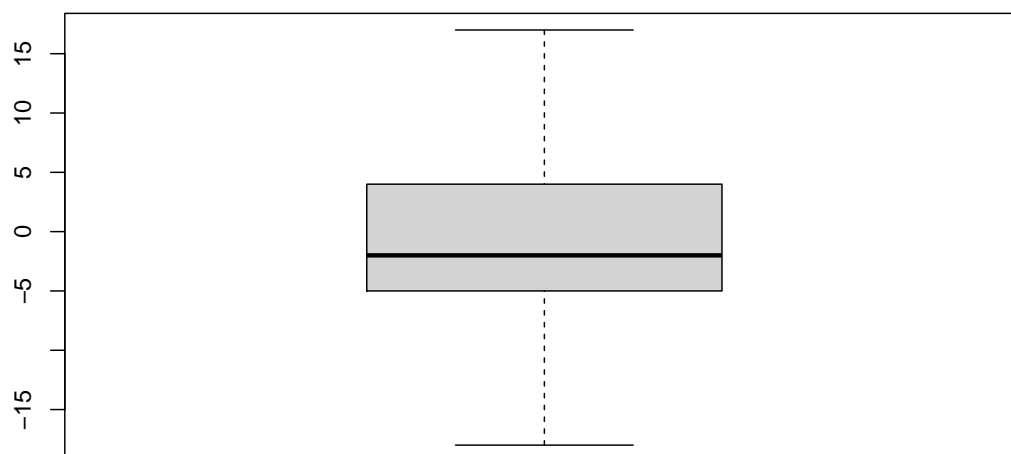
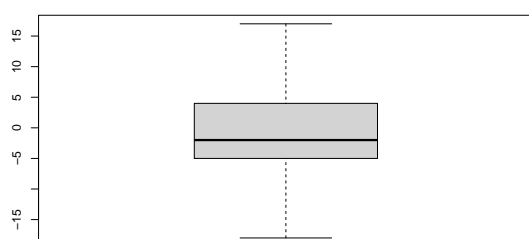
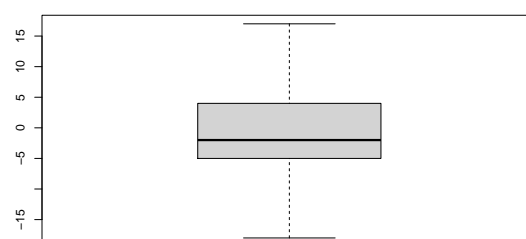


Figure 2.1 Caption

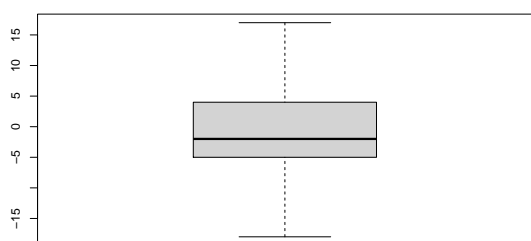


(a) 1.

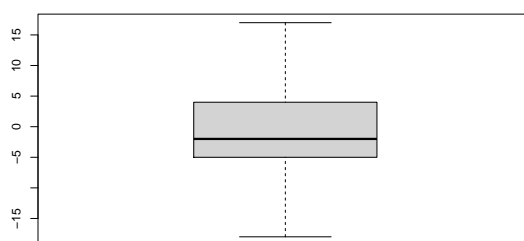


(b) 2.

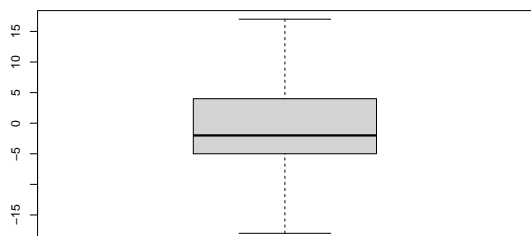
Figure 2.2 Caption



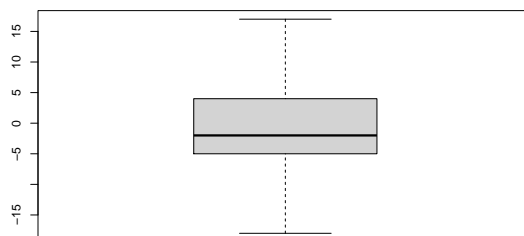
(a) 1.



(b) 2.



(c) 3.



(d) 4.

Figure 2.3 Figure.



## **Chapter 3 Title**



## **Chapter 4 Title**



## **Chapter 5 Conclusion**



## References

Xue, Y., Wang, H., Yan, J., and Schifano, E. D. (2020). An online updating approach for testing the proportional hazards assumption with streams of survival data. *Biometrics*, 76(1):171–182.





## Publications

- Xue, Y., Wang, H., Yan, J., and Schifano, E. D. (2020). An online updating approach for testing the proportional hazards assumption with streams of survival data. *Biometrics*, 76(1): 171–182.
- Xue, Y., Wang, H., Yan, J., and Schifano, E. D. (2020). An online updating approach for testing the proportional hazards assumption with streams of survival data. *Manuscript*.



## Acknowledgment

都看到这了，不如打个赏吧 2333333333.



(a) 支付宝



(b) 微信

打赏了哈.



## 北京大学学位论文原创性声明和使用授权说明

### 原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品或成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本声明的法律结果由本人承担。

论文作者签名：                    日期：    年    月    日

### 学位论文使用授权说明

(必须装订在提交学校图书馆的印刷本)

本人完全了解北京大学关于收集、保存、使用学位论文的规定，即：

- 按照学校要求提交学位论文的印刷本和电子版本；
- 学校有权保存学位论文的印刷本和电子版，并提供目录检索与阅览服务，在校园网上提供服务；
- 学校可以采用影印、缩印、数字化或其它复制手段保存论文；
- 因某种特殊原因须要延迟发布学位论文电子版，授权学校在 ☐ 一年 / ☐ 两年 / ☐ 三年以后在校园网上全文发布。

(保密论文在解密后遵守此规定)

论文作者签名：                    导师签名：                    日期：    年    月    日



## 版权声明

任何收存和保管本论文各种版本的单位和个人，未经本论文作者同意，不得将本论文转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。否则一旦引起有碍作者著作权之问题，将可能承担法律责任。





## 版权声明

任何收存和保管本论文各种版本的单位和个人，未经本论文作者同意，不得将本论文转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。否则一旦引起有碍作者著作权之问题，将可能承担法律责任。



## 版权声明

任何收存和保管本论文各种版本的单位和个人，未经本论文作者同意，不得将本论文转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。否则一旦引起有碍作者著作权之问题，将可能承担法律责任。