

**XX 大学 202X 年攻读博士学位
科学研究计划**

申请人姓名： 某某某
报考专业： 计算数学
研究方向： 微分方程数值解
报考导师： 某某某
申请时间： 202X年12月

攻读博士学位科学研究计划书

一、考生基本情况	1
1. 学术论文	1
2. 项目参与情况	1
3. 获奖与荣誉情况	1
4. 学术交流	1
5. 毕业论文题目及主要内容	1
二、攻读博士学位期间拟开展研究的课题	2
1. 课题名称及摘要	2
2. 课题的研究背景	2
3. 研究目的和现实意义	2
3.1 研究的现实意义	2
3.2 研究内容及目的	2
4. 国内外研究现状述评	2
5. 研究内容与研究方法	3
5.1 研究内容	3
6. 研究框架及提纲	3
7. 研究步骤及进度	3
7.1 研究步骤	3
7.2 研究进度	4
8. 预期成果	4
参考文献	5
附录 这是一个附录	6

一、考生基本情况

某某某, 男, XXXX 年 XX 月生, 20XX 年 9 月-至今就读于某某大学某某专业, 攻读硕士学位, 导师为某某教授, 研究方向为 XXXXX. 硕士期间获得的主要成果如下:

1. 学术论文

- (1) 第一项
- (2) 第二项

2. 项目参与情况

- (1) 第一项
- (2) 第二项

3. 获奖与荣誉情况

- (1) 第一项
- (2) 第二项

4. 学术交流

- (1) 第一项
- (2) 第二项

5. 毕业论文题目及主要内容

这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字
这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是
一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一
大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大
段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文
字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这
是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字.

二、攻读博士学位期间拟开展研究的课题

1. 课题名称及摘要

课题名称：课题的题目课题的题目课题的题目课题的题目课题的题目

摘要：课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要. 主要包括：1) 课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要；2) 课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要；3) 课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要课题的摘要.

2. 课题的研究背景

这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字.

3. 研究目的和现实意义

3.1 研究的现实意义

这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字.

3.2 研究内容及目的

这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字这是一大段文字.

4. 国内外研究现状述评

自定义了一个命令 `\red{文字}` 可以加红文字, 可以在论文修改阶段方便标记.

这是一个引用的示例 [1]、[2] 和 [3, 4, 5].

这是一大段文字这是一大段文字中英文混排 Numerical Methods.

数学公式的使用请参考公式手册 symbols-a4, 或者《一份(不太)简短的 L^AT_EX 2 ϵ 介绍》(lshort-zh-cn).

自定义命令表示的几个数学符号 \mathbb{R} , \mathbb{C} , \mathcal{A} , \mathbf{i} , \mathbf{d} , \mathbf{A} .

在文中行内公式可以这么写: $a^2 + b^2 = c^2$, 这是勾股定理, 它还可以表示为 $c = \sqrt{a^2 + b^2}$, 还可以让公式单独一段并且加上编号

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1. \quad (1)$$

还可以通过添加标签在正文中引用公式, 如等式 (1) 或者 1.

5. 研究内容与研究方法

5.1 研究内容

读者可能阅读过其它手册或者资料, 知道 LaTeX 提供了 eqnarray 环境. 它按照等号左边—等号—等号右边呈三列对齐, 但等号周围的空隙过大, 加上公式编号等一些 bug, 目前已不推荐使用. (摘自 lshort-zh-cn)

6. 研究框架及提纲

定义 1. 这是一个定义.

引理 1 (Lemma). 这是一个引理.

定理 1 (Theorem). 这是一个定理.

证明. 这是证明环境. □

注 1. 这是一个 *remark*.

例 1. 这是一个例子.

7. 研究步骤及进度

7.1 研究步骤

(1) 第一项

(2) 第二项

(3) 第三项

7.2 研究进度

第一阶段：

第二阶段：

第三阶段：

第四阶段：

第五阶段：

8. 预期成果

本研究计划预期研究成果主要体现在以下几个方面：

- (1) 第一方面；
- (2) 第二方面；
- (3) 第三方面.

参考文献

- [1] Adams R A. Sobolev spaces: volume 65. Academic Press: Springer Berlin Heidelberg, 1975.
- [2] 李荣华, 刘播. 微分方程数值解法. 东南大学出版社, 1997.
- [3] Shen J. Efficient spectral-Galerkin method I. Direct solvers of second- and fourth-order equations using Legendre polynomials. *SIAM J. Sci. Comput.*, 1994, 15(6):1489-1505.
- [4] Tadmor E. A review of numerical methods for nonlinear partial differential equations. *Bull. Amer. Math. Soc.*, 2012, 49(4):507-554.
- [5] Trefethen L N, Weideman J A C. The exponentially convergent trapezoidal rule. *SIAM Rev.*, 2014, 56(3):385-458.

附录 这是一个附录

1. 第一小节

这里是附录环境, 手动设置了 chapter 和 section 的样式.

2. 第二小节

这里是附录环境, 手动设置了 chapter 和 section 的样式.