

# 这是报告的题目这是报告的题目

---

报告人姓名

2021.x.x

XX大学数学系

1. 研究背景
2. 准备知识
3. 研究内容
4. 误差分析
5. 数值实验
6. 总结与展望

## 研究背景

---

这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。

这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。这是一段测试文字。

# Blocks of Highlighted Text

## Block Title

This is the block environment. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog.

## Block Title

This is the exampleblock environment. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog.

## Block Title

This is the alertblock environment. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog.

## 准备知识

---

## 计数列表环境

1. 这是一个计数列表环境.
2. 这是一个计数列表环境.
3. 这是一个计数列表环境.

## 不计数列表环境

- 这是一个不计数列表环境.

## 计数列表环境

1. 这是一个计数列表环境.
2. 这是一个计数列表环境.
3. 这是一个计数列表环境.

## 不计数列表环境

- 这是一个不计数列表环境.
- 这是一个不计数列表环境.



## 计数列表环境

1. 这是一个计数列表环境.
2. 这是一个计数列表环境.
3. 这是一个计数列表环境.

## 不计数列表环境

- 这是一个不计数列表环境.
- 这是一个不计数列表环境.
- 这是一个不计数列表环境.

## Heading

1. Statement
2. Explanation
3. Example

The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog. The quick brown fox jumps over the lazy dog.

## 研究内容

---

## 定义 3.1

This is a definition environment. 这是一个定义环境.

## 引理 3.1

This is a lemma environment. 这是一个引理环境.

## 命题 3.1

This is a proposition environment. 这是一个命题环境.

## 定理 3.1 (Mass-energy)

This is a theorem environment. 这是一个定理环境.

证明: This is a proof environment. 这是一个证明环境.

□

# 误差分析

---

## 定理 4.1 (Lax-Milgram Lemma)

Let  $X$  be a Hilbert space, let  $a(\cdot, \cdot) : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$  be a continuous and coercive bilinear form, and let  $F : X \rightarrow \mathbb{R}$  be a linear functional in  $X'$ . Then the variational problem:

$$\begin{cases} \text{Find } u \in X \text{ such that} \\ a(u, v) = F(v), \forall v \in X. \end{cases} \quad (4.1)$$

has a unique solution. Moreover, we have

$$\|u\| \leq \frac{1}{\alpha} \|F\|_{X'}. \quad (4.2)$$

## 例 1 (Theorem Slide Code)

```
\begin{frame}
\frametitle{Theorem}
\begin{theorem}[Mass--energy equivalence]
 $E = mc^2$ 
\end{theorem}
\end{frame}
```

表 4.1: 这是一个三线表.

Treatments	Response 1	Response 2
Treatment 1	0.0003262	0.562
Treatment 2	0.0015681	0.910

本文定义了新的可变长度左中右 (LCR) 格式, LCR 三个格式会根据表格宽度的设定自行控制宽度, 且其宽度相等, 方便设置和页面相同宽度的表格. 本文还定义了  $P\{\}$  格式可以设定某一列宽度 (如  $P\{1\text{cm}\}$  控制某一列的宽度为 1cm) 并居中.

表 4.2: 某校学生身高体重样本.

序号	年龄	身高	体重
1	14	156	42
2	16	158	45
3	14	162	48
4	15	163	50
平均	15	159.75	46.25



表 4.3: 表格的描述.

N	A	B	C	D
1	9.20E-05	9.90E-05	1.00E-06	8.00E-06
2	9.80E-05	8.00E-05	7.00E-06	1.40E-05
3	4.00E-06	8.10E-05	8.80E-05	2.00E-05
4	8.50E-05	8.70E-05	1.90E-05	2.10E-05
5	8.60E-05	9.30E-05	2.50E-05	2.00E-06
6	1.70E-05	2.40E-05	7.60E-05	8.30E-05
7	2.30E-05	5.00E-06	8.20E-05	8.90E-05
8	7.90E-05	6.00E-06	1.30E-05	9.50E-05
9	1.00E-05	1.20E-05	9.40E-05	9.60E-05

# 数值实验

---

Uncomment the code on this slide to include your own image from the same directory as the template .TeX file.

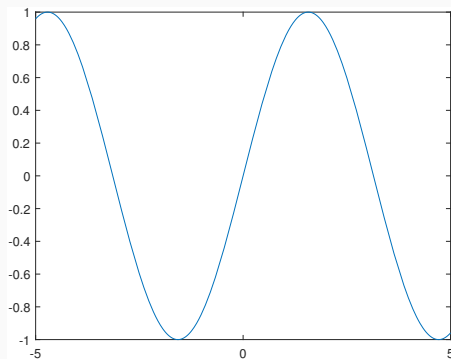


图 5.1: 图的描述.

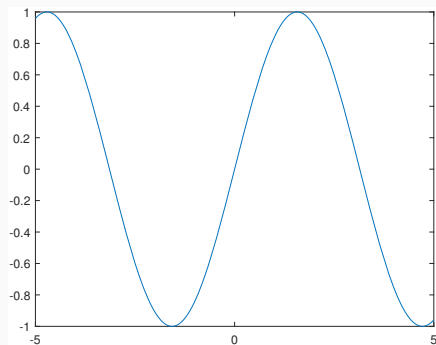


图 5.2: 图 1 的描述.

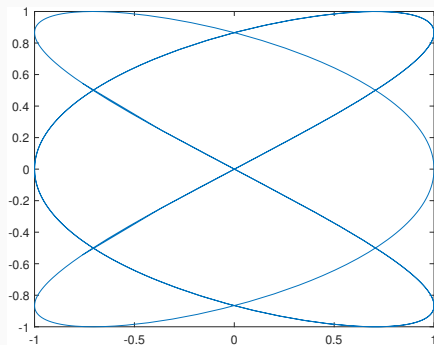


图 5.3: 图 2 的描述.

## 总结与展望

---

An example of the `\cite` command to cite within the presentation:

This statement requires citation [Smith, 2012].

文献引用示例 [李荣华, 1997], 可以修改引用文献样式.

 John Smith, Title of the publication, *Journal Name*, 12(3):45–678, 2012.

 李荣华, 刘播. 微分方程数值解法. 东南大学出版社, 1997.

谢 谢!

Thank you!