

# 西安建筑科技大学建校研究

学位类型： 学术学位

学科专业： 数学

## 摘 要

错里错以错劝哥哥、情中情因情感妹妹

关键词：大，小，方，元

论文类型：理论研究神学研究

本研究得到国家自然科学基金 (编号：888888888) 资助.



## ABSTRACT

---

# What is the meaning of life, the universe and everything?

**Type of Degree:** Academic Degree

**Speciality:** Science

## ABSTRACT

English Abstract...

**Keywords:** Big, Small, Square, Circle

**Type of Dissertation:** Theology!!! Research.

This research is supported by the National Natural Science Foundation of China under Grant (888888888).



目 录

摘 要 .....	I
ABSTRACT .....	III
主要符号表 .....	VII
第 1 章 引言 .....	1
1.1 研究背景和意义 .....	1
1.2 国内外研究现状 .....	1
1.3 本文主要工作及内容安排 .....	1
第 2 章 使用方法演示；大章标题 .....	3
2.1 节 .....	3
2.1.1 小节 .....	3
参考文献 .....	5
攻读硕士学位期间取得的研究成果 .....	7



## 主要符号表

符号	符号含义
$p$	P





## 第 1 章 引言

- 1.1 研究背景和意义
- 1.2 国内外研究现状
- 1.3 本文主要工作及内容安排

这是一个测试用的句子



## 第2章 使用方法演示；大章标题

### 2.1 节

公理 2.1.1  $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$

#### 2.1.1 小节

下面命题演示了如何写非编号公式，编号公式与引用编号公式！

命题 2.1.2 正弦定理

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

**证明** 在直角三角形中，利用勾股定理  $a^2 + b^2 = c^2$ 。而直角对的边长为  $c$ ，即有  $\sin C = 1$ ，进而  $\frac{c}{\sin C} = c$ 。此时  $\sin A = \frac{a}{c}$ ，因此  $\frac{a}{\sin A} = \frac{a}{\frac{a}{c}} = c$ 。类似地， $\frac{b}{\sin B} = c$ 。这就对直角三角形证明了正弦定理。

对于任意三角形，三个角中必有最大的角设为  $A$ ，以此角对应的顶点向对应的边  $BC$  作垂线，记新得到的点为  $D$ ，此时得到两个子直角三角形  $ABD$  和  $ACD$ 。

根据直角三角形的正弦定理分别有

$$c = \frac{c}{\sin \frac{\pi}{2}} = \frac{AD}{\sin B} = \frac{BD}{\sin BAD} \quad (2-1)$$

和

$$b = \frac{b}{\sin \frac{\pi}{2}} = \frac{AD}{\sin C} = \frac{DC}{\sin DAC} \quad (2-2)$$

根据式 2-1 和 2-2 有  $\sin C = \frac{AD}{b}$  和  $\sin B = \frac{AD}{c}$ 。

$$\frac{c}{\sin C} = \frac{c}{\frac{AD}{b}} = \frac{bc}{AD} \text{ 和 } \frac{b}{\sin B} = \frac{b}{\frac{AD}{c}} = \frac{bc}{AD}$$

这就证明了  $\frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$ 。

再次对角  $B$  使用上述方法，可以得到  $\frac{a}{\sin A} = \frac{c}{\sin C}$ 。这就证明了锐角三角形的正弦定理。

下面例演示了如何使用多行公式，它只产生一个居中编号，给定理等定义名字，后面将引用

例 2.1.3

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sin x}{x} &= 0 \\ \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\cos x}{x} &= 0 \end{aligned} \quad (2-3)$$

下面推论的证明中引用了上一个例子

#### 推论 2.1.4

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sin^2 x}{x^2} = 0$$

**证明** 根据例 2.1.3，显然成立。

以下注演示了如果定理等和证明若起始没有内容，或是大公式，则应当在后面加入空格 \quad 来让其自动对齐，否则将产生不正确的上下对齐

#### 注 2.1.5

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{x} = 1$$

$$\frac{d}{dx} \tan x = \sec^2 x \quad (2-4)$$

下面例演示了插入图片并缩放为 0.5 倍原始大小，建议将图片全放入 imgs 文件夹中

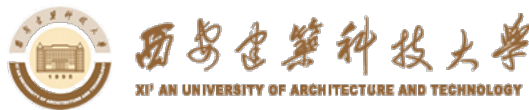


图 2.1 这是校标志

下面段落演示了如何以不同方式引用参考文献

这个是测试引用的段落 [1]，具体证明见 [2, 定理 8]。数学使人迷惑<sup>[2]</sup>。

**定理 2.1.6** 这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理这是第一行定理

$$x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x + x$$

**定理 2.1.7** 这是第二行定理

2025-03-12, 21:00 最新的版本支持了宋体的斜体

## 参考文献

- [1] Ibrahim M J, Sawudi I M, Imam A T. On the Semigroup of Difunctional Binary Relations [J]. FUDMA JOURNAL OF SCIENCES. 2022, 6 (4): 17–19.
- [2] 赵四, 王五. 关于未来的研究 [J]. 自然. 2077, 1 (1): 1–1.



## 攻读硕士学位期间取得的研究成果

### 完成的学术论文

- [1] 王五, 张三. 一类大学的研究 [J]. 科学, 2077.

### 科研项目及获奖

- [1] “中国光谷·华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛一等奖, 2025 年 1 月.