

I 研堂 LaTeX-论文排版讲座大纲

I 研堂

2019.11.15

目录

第一章	L^AT_EX-你的论文排版黑科技	5
1.0.1	讲座简介	5
1.0.2	讲座对象	5
1.0.3	讲座大纲	5
1.0.4	讲座要求	6
第二章	ZHCJHVKHJKN	7
第三章	模式识别简介	9
第四章	模式识别的分类	11
4.1	监督模式识别	11
4.1.1	定义	11
4.1.2	决策树	11
4.2	非监督模式识别	11
4.2.1	定义	11
4.2.2	C 均值算法	11
第五章	总结	13
5.1	练习示范区域	13
5.1.1	测试练习	13
5.1.2	公式练习区域	13
5.1.3	插入图画练习	14
5.1.4	表格练习示范	16

第一章 L^AT_EX-你的论文排版黑科技

1.0.1 讲座简介

L^AT_EX，是一个高质量、跨平台、免费的排版系统。通过其排版的文章美观、稳定、通用，因而 L^AT_EX 在学术界有着广泛的应用。本讲座将主要介绍 L^AT_EX 的发展历史和基本的使用方法，以及如何使用哈尔滨工业大学毕业论文 L^AT_EX 模板进行学位论文的写作。

1.0.2 讲座对象

全校对于 LaTeX 感兴趣的同学

1.0.3 讲座大纲

讲座内容分为以下四部分

1. L^AT_EX 的发展历史及其优势（使同学们初步了解 L^AT_EX，及其优势）
2. L^AT_EX 排版入门,（介绍 L^AT_EX 的简单操作，使同学们熟悉运行环境；通过实例讲解 L^AT_EX 层次、公式、图表的使用，快速掌握使用方法）
3. 学位论文排版（介绍模板的下载和使用、文件模板构成、文献引用）
4. 总结（软件学习方法心得和资料分享推荐）

1.0.4 讲座要求

本次讲座需要进行实例操作，来听讲座的同学最好自带电脑，并提前依据群内的视频安装 \LaTeX 软件。

$$H(Y|X) = \sum_{x \in \mathcal{X}, y \in \mathcal{Y}} p(x, y) \log \left(\frac{p(x)}{p(x, y)} \right)$$

第二章 ZHCJHVKHJKLN

第三章 模式识别简介

为啥要学模式识别
呢？

- 有用
- 好玩

为啥要学 \LaTeX 呢？

1. 确认过眼神
2. 我是 \LaTeX 的人

第四章 模式识别的分类

1. 的房产税的
- 2.

4.1 监督模式识别

4.1.1 定义

4.1.2 决策树

决策树中用到的概念之一是熵。一个有 k 种可能的事件，每种结果的概率为 $P_i, i = 1, 2, \dots, k$, 则信息熵为

$$I = - \sum_{i=1}^k P_i \log_2 P_i \quad (4.1)$$

4.2 非监督模式识别

4.2.1 定义

4.2.2 C 均值算法

第五章 总结

5.1 练习示范区域

5.1.1 测试练习

Hello, 你好呀,~T_EX~! Hello, L^AT_EX!

5.1.2 公式练习区域

行间公式

这是一个测试这是一个测试这是一个测试 $y = x^2 + 10$ 这是一个测试
这是一个测试这是一个测试这是一个测试这是一个测试行间公式 $\int_{10}^1 x dx =$
 $\frac{\int_1^{30} y^{632}}{ma^2}$ 是直接存在于句子当中的, 不会单独分行, 也不会进行编号, 而且
高度是与其他文字基本一致的。

无标号单行公式

无标号单行公式无标号单行公式无标号单行公式

$$y = \lg 2x_i$$

无标号单行公式无标号单行公式无标号单行公式无标号单行公式

是否带编码的练习:

$$E = mc^2$$

$$F = ma^2 \quad (5.1)$$

由 *mythtype* 写入的数学公式

$$E = mc^2 \sum_1^2 x^{2^{fgc}}$$

细微区别

第 n 个第 *n* 个

在 L^AT_EX 中多个行间公式输入

$$x^{12345} \tag{5.2}$$

$$3x_1^{2345} \tag{5.3}$$

$$\frac{x}{2} \tag{5.4}$$

$$\sum_1^2 \frac{x}{2} \tag{5.5}$$

$$\int_2^5 x^2 \tag{5.6}$$

$$dx \tag{5.7}$$

5.1.3 插入图画练习



图 5.1: 图片练习快来练习一下插入属于自己的图片吧

如图 5.1所示，这是一张引用的图片，详情可见第 14页。



图 5.2: 我们的学校校徽

如图 5.1所示，这是一张引用的图片，详情可见第 14页。

表 5.1: Add caption

X	Y
1	5
2	7
3	6
4	8

普通表格的制作

表 5.2: Add caption

s	2	7
t	4	9
d	8	
6	5	0
3	xz	1

输入	输出
-2	4
0	0
2	4

5.1.4 表格练习示范

表 5.3:
符合研究生院绘图规范的表格 TableTable in agreement of the standard
from graduate school

$D(\text{in})$	$P_u(\text{lbs})$	$u_u(\text{in})$	β	$G_f(\text{psi.in})$
5	269.8	0.000674	1.79	0.04089
10	421.0	0.001035	3.59	0.04089
20	640.2	0.001565	7.18	0.04089

在 excel 中导出表格

123	x	e	d	f
8	665	5	4	3x
2	4 年	682	7	9
3	5	7	924	0

表 5.4: Add caption

x	y
1	2
4	3
5	6

表格练习题答案

表 5.5: 方法总结	
名称	分类
决策树	有监督
C 均值	无监督

交叉引用练习

如果想看这张图片 5.1的话，可以去第 14页找到