

# 软件工程作业管理系统 用户手册

编号	
当前版本	V1.0
拟制人	张三 李四 王五
审核人	
批准人	
完成日期	2021 年 1 月 21 日
文件状态	<input type="checkbox"/> 征求意见稿 <input checked="" type="checkbox"/> 正式发布

华东师范大学计算机科学与技术学院  
2021 年 1 月

# 摘 要

本文是软件工程用户手册模板，修改自于中国科学技术大学本硕博毕业论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板示例文件，遵循中国科学技术大学的论文写作规范，适用于撰写学士、硕士和博士学位论文。

本文基于需求规格说明书模板修改，以符合华东师范大学计算机科学与技术学院《现代软件工程》的课程要求。请在提交之前将本摘要注释掉。

本文档最后一章演示如何使用 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 的一些基本命令以及本模板提供的一些特殊功能，模板的选项及详细用法请参考模板说明文档 `ustcthesis.pdf`。请在提交之前把最后一章注释掉。

**关键词：** 软件工程    中国科学技术大学    学位论文    L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 通用模板    学士  
硕士    博士    示例文档    模板说明文档

表 1    缩略词清单

缩略语	英文全名	中文解释
c	d	e

# 目 录

摘要 .....	
第 1 章 简介 .....	3
1.1 目的 .....	3
1.2 范围 .....	3
第 2 章 系统概述 .....	3
2.1 系统功能概述 .....	3
2.2 各模块功能概述 .....	3
第 3 章 系统运行环境 .....	3
3.1 设备 .....	3
3.2 支持文件 .....	4
第 4 章 系统详细使用说明 .....	4
4.1 系统安装 .....	4
4.2 系统初始化 .....	4
4.3 系统启动和关闭 .....	4
4.4 系统使用详解 .....	4
第 5 章 Latex 使用例子 .....	4
5.1 图 .....	4
5.1.1 示例 .....	4
5.1.2 带图注的图 .....	4
5.2 表格 .....	5
5.2.1 A Simple Table .....	5
5.2.2 长表格 .....	5
5.3 算法环境 .....	7
5.4 代码环境 .....	7
5.5 引用文献标注 .....	9
5.5.1 著者-出版年制标注法 .....	9

5.5.2 顺序编码制标注法 .....	10
5.5.3 其他形式的标注 .....	11

# 第 1 章 简介

## 1.1 目的

本文档的编写目的是充分叙述 \*\*\*\*\* 系统所实现的功能及其使用方法，以便使用户了解和掌握 \*\*\* 系统的使用方法，并为软件的维护和更新提供必要的信息。

## 1.2 范围

本节应描述文档所包括和不包括的内容。

# 第 2 章 系统概述

## 2.1 系统功能概述

这部分应对系统进行总括性介绍，突出系统的特点及优势，对产品做简要介绍。要指明此手册的读者对象是系统管理人员，说明系统交付时应同时交付给用户的附件，并且要对手册的章节组织及使用时的注意事项做明确说明。

## 2.2 各模块功能概述

对系统的各个模块功能进行概述。

# 第 3 章 系统运行环境

## 3.1 设备

说明系统的设备配置及其特性。

## 3.2 支持文件

列出系统使用的支持软件、包括他们的名称和版本号。

# 第 4 章 系统详细使用说明

## 4.1 系统安装

详细介绍系统的安装的每一个步骤，并配合安装图像进行说明。

## 4.2 系统初始化

详细描述系统的配置过程及此过程中的注意事项，使系统管理员按照手册的说明即可顺利配置本系统。如有必要，应以附录的形式加以详述。

## 4.3 系统启动和关闭

对系统启动和关闭过程进行说明，包括相应的注意事项、可能出现的错误以及补救方法。有关系统启动和关闭引发的故障及其处理方法的内容，可以放在其他章节中说明，但在本节中必须指明相应参考的章节。

## 4.4 系统使用详解

通过图像详细介绍系统各项功能及使用方法。

# 第 5 章 Latex 使用例子

## 5.1 图

### 5.1.1 示例

### 5.1.2 带图注的图



图 5.1 测试图片

表 5.1 这里是表的标题

a	b
c	d

注：这里是表的注释

## 5.2 表格

### 5.2.1 A Simple Table

### 5.2.2 长表格

表 5.2 长表格演示

名称	说明	备注
AAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCC

续下页

续下页



表 5.2 长表格演示（续）

名称	说明	备注
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC
AAAAAAAAAAAAA	BBBBBBBBBBBBB	CCCCCCCCCCCCCCC

## 5.3 算法环境

模板中使用 `algorithm2e` 宏包实现算法环境。关于该宏包的具体用法，请阅读宏包的官方文档。

<b>Data:</b>	this text
<b>Result:</b>	how to write algorithm with $\text{\LaTeX}2\text{e}$
1	initialization;
2	<b>while</b> <i>not at end of this document</i> <b>do</b>
3	read current;
4	<b>if</b> <i>understand</i> <b>then</b>
5	go to next section;
6	current section becomes this one;
7	<b>else</b>
8	go back to the beginning of current section;
9	<b>end</b>
10	<b>end</b>

算法 5.1: 算法示例 1

## 5.4 代码环境

模板中使用 `listings` 宏包实现代码环境。详细用法见宏包的官方说明文档。

```

input : A bitmap  $Im$  of size  $w \times l$ 
output: A partition of the bitmap

1 special treatment of the first line;
2 for  $i \leftarrow 2$  to  $l$  do
3   special treatment of the first element of line  $i$ ;
4   for  $j \leftarrow 2$  to  $w$  do
5      $\text{left} \leftarrow \text{FindCompress}(Im[i, j - 1]);$ 
6      $\text{up} \leftarrow \text{FindCompress}(Im[i - 1, j]);$ 
7      $\text{this} \leftarrow \text{FindCompress}(Im[i, j]);$ 
8     if left compatible with this then //  $\circ(\text{left}, \text{this}) == 1$ 
9       if  $\text{left} < \text{this}$  then  $\text{Union}(\text{left}, \text{this});$ 
10      else  $\text{Union}(\text{this}, \text{left});$ 
11    end
12    if up compatible with this then //  $\circ(\text{up}, \text{this}) == 1$ 
13      if  $\text{up} < \text{this}$  then  $\text{Union}(\text{up}, \text{this});$ 
14      // this is put under up to keep tree as flat
      // as possible
15      else  $\text{Union}(\text{this}, \text{up});$ 
16      // this linked to up
17    end
18  end
19  foreach element  $e$  of the line  $i$  do  $\text{FindCompress}(p);$ 
20 end

```

算法 5.2: 算法示例 2



图 5.2 带图注的图片

注：the solid lines represent the time histogram of the spontaneous activities of an old monkey cell(gray) and a young monkey cell (black). The bin-width is 1

以下是代码示例，可以在文中任意位置引用??。

代码 5.1 示例代码

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main( )
4 {
5     printf("hello, world\n");
6     return 0;
7 }
```

## 5.5 引用文献标注

### 5.5.1 著者-出版年制标注法

\citestyle{ustcauthoryear}

---

<code>\cite{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citet{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citet[chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>?, chap. 2</code>
<code>\citep{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>(?)</code>
<code>\citep[chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>(?, chap. 2)</code>
<code>\citep[see][]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>(see ?)</code>
<code>\citep[see][chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>(see ?, chap. 2)</code>
<code>\citet*{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citep*{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>(?)</code>
<code>\citet{knuth86a,tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>??</code>
<code>\citep{knuth86a,tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>(??)</code>
<code>\cite{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>??</code>
<code>\citet{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>??</code>
<code>\citep{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>(??)</code>

### 5.5.2 顺序编码制标注法

<code>\citestyle{ustcnumerical}</code>	
<code>\cite{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>[?]</code>
<code>\citet{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>?<sup>[?]</sup></code>
<code>\citet[chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>?<sup>[?]</sup>, chap. 2<sup>[?]</sup></code>
<code>\citep{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>[?]</code>
<code>\citep[chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>[?]<sup>[?]</sup> chap. 2</code>
<code>\citep[see][]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>see<sup>[?]</sup></code>
<code>\citep[see][chap.~2]{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>see<sup>[?]</sup> chap. 2</code>
<code>\citet*{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>?<sup>[?]</sup></code>
<code>\citep*{knuth86a}</code>	$\Rightarrow$ <code>[?]</code>

---

<code>\citet{knuth86a,tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>? ?]</code>
<code>\citep{knuth86a,tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>[? ?]</code>
<code>\cite{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>[? ?]</code>
<code>\citet{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>? ?]</code>
<code>\citep{knuth86a, knuth84}</code>	$\Rightarrow$	<code>[? ?]</code>
<code>\cite{knuth86a, knuth84, tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>[? ? ?]</code>

### 5.5.3 其他形式的标注

<code>\citealt{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citealt*{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citealp{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citealp*{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citealp{tlc2, knuth86a}</code>	$\Rightarrow$	<code>??</code>
<code>\citealp[pg.~32]{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>? pg. 32</code>
<code>\citenum{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citertext{priv.\ comm.}</code>	$\Rightarrow$	<code>[priv. comm.]</code>
<code>\citeauthor{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citeauthor*{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citeyear{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>
<code>\citeyearpar{tlc2}</code>	$\Rightarrow$	<code>?</code>