

LaTeX模板规则和论文格式要求

张 三^{1†}, 李某某²

1. 广州大学 数学与信息科学学院, 广东 广州 510006;

2. 中国科学院数学与系统科学研究院 系统科学研究所, 北京 100080

摘要: 本文给向期刊投稿的作者提供一个中文LaTeX模版, 分几个章节进行说明, 其中包括定理、定义、推论等的格式; 公式编排的例子; 图形插入; 表格制作以及参考文献、附录、作者简介等内容的格式. 作者只需在相应的位置填入相应内容即可.

关键词: 关键词1; 关键词2; 关键词3; 关键词4; 关键词5

中图分类号: TP273 **文献标识码:** A

Template of paper for control theory and applications

ZHANG San^{1†}, LI Mou-mou²

(1. College of Automation Science and Technology, South China University of Technology,
Guangzhou Guangdong 510640, China;

2. Institute of Systems Science, Academy of Mathematics and Systems Science, Chinese Academy of Science,
Beijing 100080, China)

Abstract: This article is designed to help in the contribution for Journals. It is divided into several sections. It consists of the styles and notes for the main text, the Mathematical writing style and the topic of drawing tables and inserting figures respectively. The residuals deal with references, appendix, acknowledges, etc.

Key words: keyword1; keyword2; keyword3

1 引言(Introduction)

LaTeX模版排版. 本文针对排版中一些常见问题做以下说明:

1) 标点符号: 文中的所有标点符号均采用英文状态下的符号, 且其后空一格.

2) 论文题目: 题目一般不超过20个字, 文字简练、具体. 尽量避免“基于...”“...的研究”之类修饰性词语. 英文题目第1个单词的首字母大写, 其他均用小写.

3) 摘要: 摘要一般应包括研究目的、研究过程采用的主要方法、研究的主要结果和结论4大部分, 同时要注意摘要的完整性、可读性、通俗性和逻辑性, 英文摘要在150~250个词汇, 第1次出现缩写必须给出全称.

4) 关键词: 关键词一般3~8个, 英文关键词每个字母均为小写.

5) 标题: 文章标题一般包含一级标题、二级标题

甚至三级标题等, 例如: 2; 2.1; 2.1.1等, 每一级标题必须给出相应的英文翻译, 且英文部分除第1个字母大写外其余均为小写.

6) 数学符号: 数学符号需用公式环境, 且与前后的文字之间没有空格, 如: 函数 a, n, R 等.

7) 插图: 文章中的图应以.eps的格式插入, 且图中的有关说明应用中文, 需要给出相应坐标的变量及单位. 图的标题应该有中英文两种形式, 标题在图的正下方, 例子见第4节.

8) 表格: 表格统一要求三线表(即: 表格中没有竖线, 只有三条横线(特殊情形可以为两条等)), 且中英文标题在表格的正上方. 例子见第5节.

9) 参考文献: 文章中的参考文献的引用应该按从小到大的顺序, 例如:

文章见文献 cite1,2, 会议中的论文见文献[3], 研究生论文一般只引用博士论文^[4], 也可以这样引用^[1,4-6].

收稿日期: xxxx-xx-xx; 录用日期: xxxx-xx-xx.

[†]通信作者. E-mail: auxx@scut.edu.cn; Tel.: +86 20-87111464.

国家自然科学基金项目(61164015, 61305132), 江西省自然科学基金项目(20151BAB207043)资助.

Supported by National Natural Science Foundation of China(61164015, 61305132), National Natural Science Foundation of Jiangxi Province (20151BAB207043).

文章中引用参考文献时,应该用上段所用的方式引用,即:平齐时用命令`\cite{...}`,上标时用`\textsuperscript{\cite{...}}`.

2 应用环境(Environment)

定理 1 应用这个环境,定理编号将自动生成.

引理 1 应用这个环境,引理编号将自动生成.

推论 1 应用这个环境,推论编号将自动生成.

定义 1 应用这个环境,定义编号将自动生成.

假设 1 应用这个环境,假设编号将自动生成.

注 1 注释内容是小五宋体.

此定理的证明可以通过以下步骤形成:

步骤 1 首先,假设...

步骤 2 其次,证明...

步骤 3 最后,得到...

3 公式的例子(Examples of equations)

3.1 公式的应用环境(Environment of equations)

公式请用环境

`\begin{eqnarray}...\end{eqnarray}`

或者

`\begin{eqnarray*}...\end{eqnarray*}`

生成.

3.2 几个实例(Examples)

例 1

$$\|x_{k+1}^{(1)} - x_k^{(1)}\|_\lambda \leq \frac{1}{1 - h_1(i)} \|x_{k+1}^{(1)}(0) - x_k^{(1)}(0)\| + \frac{h_2(i)}{1 - h_1(i)} \|e_k^{(1)}\|_\lambda + \rho(Q), \quad (1)$$

以及

$$\begin{cases} \dot{x}(t) \sum_{i=0}^{2n_x} = A^c x(t) + B^c u(t) + E^c d(t), \\ z(t) = C^c x(t). \end{cases} \quad t \in \mathbb{R}^+ \quad (2)$$

例 2 几种不同的情况.

1) 省略了矩阵中部分元素的例子.

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix} \quad (3)$$

2) 矩阵中小数点对齐的例子.

$$A_1 = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}, \quad (4)$$

$$A_2 = \begin{bmatrix} 1.1 & -2.7 \\ -2.3 & 4.6 \end{bmatrix}. \quad (5)$$

3) 调整公式字体大小的特例.

用命令`\displaystyle`可以调整在文字中过小的公式. $f(z) \approx \frac{1 + \frac{1}{2}z + z^2 + \frac{1}{2}z^3}{1 - \frac{1}{2}z + z^2}$. 类似前面这样的例子.

用命令`\textstyle`可以调整公式中过大的情况. 如下:

$$z^T(t) \{A_q^T [P(t) + I] A_q - [P(t) + I]\} z(t) + \sum_{i=1}^m \int_{t-\tau_i}^t z^T(s) \{A_q^T A_q - I\} z(s) ds \leq 0. \quad (6)$$

4) 公式的编号问题.

有些地方对于公式的编号需要子公式编号,也就是说,当这个环境之前的公式编号是(6)时,那么此环境中的公式按照(7a), (7b), (7c),...的顺序编号.

$$\dot{x}(t) = A_i x_t(0) + A_{i1} x_t(-r), t \geq t_0. \quad (7a)$$

在第1个子公式和第2个子公式之间可以添加文字内容.

$$s := \{(t_0, \pi(0)), \dots (t_k, \pi(k)), \dots | t_i < t_j, i < j; \lim_{k \rightarrow \infty} t_k = \infty\}. \quad (7b)$$

在第2个子公式和第3个子公式之间同样可以添加文字内容.

$$\begin{cases} \dot{x}(t) = A_i x_t(0) + A_{i1} x_t(-r), \\ y(t) = C_i x_t(0); t \geq t_0, i \in \{1, 2\}, \end{cases} \quad (7c)$$

4 插图(Figures)

Latex对于图形的要求: 对于一般的图形,只需要用软件Acrobat Reader打开,然后另存为.eps即可,再利用下面的环境插入图形即可. 图形的位置由命令中“trim=0 0 0 0”来控制,可以通过修正其中的4个参数来移动图形的位置. 所给出的4个数字分别表示从图形的左边缘、下边缘、右边缘、上边缘被截去的值,正数表示从边缘截去的大小,而负数表示从边缘加上大小.

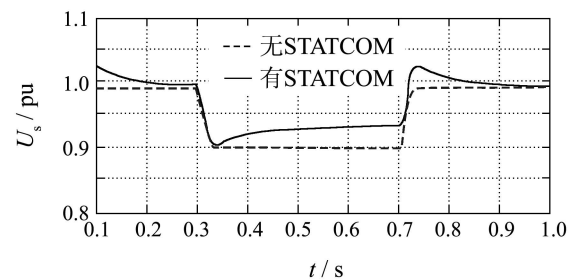


图 1 图形标题

Fig. 1 Title of figure

5 表格(Tables)

表 1 模糊控制规则

Table 1 Fuzzy control rules

e	Δe						
	NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB
NM	NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB
NS	NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB
NO	NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB
PO	NB	NM	NS	ZO	PS	PM	PB

参考文献(References):

- [1] ZHANG X, WANG M, ZHAO J. Stability analysis and antiwindup design of uncertain discrete-time switched linear systems subject to actuator saturation[J]. *Journal of Control Theory and Applications*, 2012, 10(3): 325 – 331.
- [2] CAO Yu, JING Yuanwei. Modeling and stability analysis for SIRS model with nonlinear infection rate[J]. *Control Theory & Applications*, 2013, 30(2): 229 – 232.

(曹宇, 井元伟. 带有非线性感染率的SIRS模型的建立与稳定性分析 [J]. xx期刊, 2013, 30(2): 229 – 232.)

- [3] DOGRUEL M, OZGUNZER U. Stability of hybrid systems[C] // *Proceedings of IEEE International Symposium on Intelligent Control*. New York: IEEE, 1994, 8: 129 – 134.
- [4] LI B. *The main algorithm research on financial time series data mining*[D]. Hefei: University of Science and Technology of China, 2001.
- [5] WANG R X. *Random Process*[M]. Xi'an : Xi'an Jiaotong University Press, 1993.
- [6] HAYKIN S, BROCKETT R W. Adaptive filtering theory[M] // *Essays in Control*. New York, American: Prentice Hall, 1996.

附录 附录标题(Appendix Title of appendix)

附录内容.

作者简介:

张 三 (1961–), 男, 作者简历, 目前研究方向, E-mail: zhangsan@sina.com.cn;

李 某 某 (1958–), 女, 作者简历, 目前研究方向, E-mail: limm@sina.com.cn.