

# 西安交通大学论文 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 模板（2 号黑体）

高旭帆（5 号宋体）

（西安交通大学，生命学院，西安 710049）（小 5 号宋体）

**摘 要：**具体写出研究的目的、方法、结果和结论，方法模型写出原理和步骤以及特点和优势，结论要具体，不看全文都能具体了解并吸引读者阅读。应该包涵结论部分的主要内容。（5 号楷体）

**关键词：**至少要有一个有工程背景；要在篇名和摘要中出现过；不用缩写词（5 号楷体）

## 1 一级标题，4 号宋体

引言目的是交代研究的背景、意义，通过对前人的工作归纳、概括以后，找出问题所在，提出研究的主题，阐明命题的依据——立论，交代问题解决的思路（不要具体交代正文的标题）。用自己的语言概括，避免罗列文献的表述——对现有文献的把握能力也体现作者的水平。措词要精炼，要吸引读者读下去。（5 号宋体）

### 1.1 二级标题，5 号黑体

正文内容：标题，以最恰当、最简明的词语反映论文章节中最重要的特定内容，需要考虑有助于理解和二次文献索引需要。（5 号宋体）

#### 1.1.1 三级标题，可有可无，也可以使用一般序号，若有用 5 号楷体

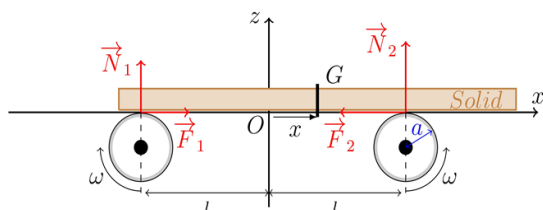


图 1: 简单的一维模型

我们抽到的题目是：

摩擦振子：一个大块的物体被放置在两个相同的平行水平圆柱体上。两个圆柱各自以相同的角速度旋转，但方向相反。研究物体在圆柱体上的运动如何依赖于相关参数。

Friction Oscillator: A massive object is placed onto two identical parallel horizontal cylinders. The two cylinders each rotate with the same angular velocity, but in opposite directions. Investigate how the motion of the object on the cylinders depends on the relevant parameters.

## 参考文献

- [1] [连续出版物] 作者. 文题 [J]. 刊名, 年, 卷 (期): 起止页码. (中英文对照)

## 附录：MATLAB 源代码

附录中列举一些有代表性的 MATLAB 源代码，其余代码都在打包好的文件夹中。  
文件 shizigan.m

```
1 a=1;%圆柱边长的一半
2 mu=0.1;%滑动摩擦系数
3 l=3;%杆长
4 m=1;%杆的质量
5 g=9.8;%重力加速度
6 J=m*l*l/3;%杆的转动惯量
7 v=3;%圆柱上点的线速度
8 x0=0;y0=0;th0=pi/4;vx0=0.1;vy0=0.2;omega0=1;%初值
```