

# 机器学习实验(2023春)课程论文

## 在此填写题目

姓名 张三 学号 <u>2020XXXXXXX</u>

摘 要

在此填写摘要内容

插图

表格

### 1 引言

在此填写引言

### 2 如何使用 IAT<sub>E</sub>X

#### 2.1 文字加粗倾斜

以下是一些样例: 加粗文本不空行效果 倾斜文本 下划线文本

#### 2.2 项目编号

#### 2.2.1 不带数字的项目编号

- XXX
- XXX
- XXX

#### 2.2.2 带数字的项目编号

- 1. XXX
- 2. XXX
- 3. XXX

#### 2.3 数学公式

- 行内公式:  $h_{\theta}(x) = \frac{1}{1+e^{-\theta^T x}}$
- 另起一行且带编号的公式:

$$J(\theta) = -\frac{1}{m} \sum_{i=1}^{m} [y^{(i)} \log(h_{\theta}(x^{(i)})) + (1 - y^{(i)}) \log(1 - h_{\theta}(x^{(i)}))]$$
 (1)

• 另起一行且不带编号的公式:

$$J(\theta) = -\frac{1}{m} \sum_{i=1}^{m} [y^{(i)} \log(h_{\theta}(x^{(i)})) + (1 - y^{(i)}) \log(1 - h_{\theta}(x^{(i)}))]$$

#### 2.4 插入图片

使用 figure 环境插入图片

- 使用 width 控制图片宽度, 0.7\textwidth 表示 0.7 倍页面宽度
- {} 内放图片路径,建议所有图片放在 fig 文件夹下



图 1: 在此填写图片的标题

#### 2.5 插入表格

使用 table 环境插入表格。

表头	col1	col2
1	2	3
4	5	6
7	8	9

表 1: 请插入表格标题

#### 2.6 引用与参考文献

首先将参考文献的 bibtex 放入.bib 文件, 例如

```
@book{Goodfellow-et-al-2016,
    title={Deep Learning},
    author={Ian Goodfellow and Yoshua Bengio and Aaron Courville},
    publisher={MIT Press},
    note={\url{http://www.deeplearningbook.org}},
    year={2016}
}
```

然后使用\cite 引用.bib 文件中的文献,如:\cite{Goodfellow-et-al-2016},将生成引用[?]这是第二篇[?]

\*如何查找某篇论文的 bibtex? 可以使用https://dblp.org/

#### 2.7 算法伪代码

使用\algorithm2e 环境插入算法伪代码

#### 2.8 交叉引用

被引用的地方需加上\label{},要引用时使用\ref{}:如图??,表??,算法??。

#### Algorithm 1: An algorithm with caption

```
Data: n \ge 0
    Result: y = x^n
 1 \ y \leftarrow 1;
 2 X \leftarrow x;
 3 N \leftarrow n;
 4 while N \neq 0 do
        if N is even then
             X \leftarrow X \times X;
           N \leftarrow \frac{N}{2};
                                                                                         /* This is a comment */
 7
        else
 8
            if N is odd then
 9
                y \leftarrow y \times X;
10
               N \leftarrow N-1;
11
           \mathbf{end}
12
        \quad \text{end} \quad
13
14 end
```

## 3 结论

更多 LATEX 排版技巧,请参阅: Learn LaTeX in 30 minutes