

使用库

- TensorFlow>=1.10 and <2.0
- matplotlib
- numpy

推荐TensorFlow安装方式

```
conda install tensorflow==1.14.0
```

课程说明

- 课程流程以课程大纲为主
- 本节课主要学习内容为
 - 神经网络模型
 - 激活函数
 - 优化问题
 - 多层神经网络模型
 - 交叉熵损失函数
 - TensorFlow相关API使用
- 补充内容，仅作为了解内容
 - 使用NumPy实现多层神经网络推断过程
 - 样本均衡问题
 - 梯度消失问题

参考材料

- 官方文档
- 《线性代数》
- 《深度学习》第五章