## Task 1: 了解 TensorFlow

Deadline: 3.26 (一) 23:59 前

## 1. 学习清单

- 1) Tensorflow 安装;
- 2) 了解 Tensorflow 基本概念、运行机制;
- 3) 了解深度学习基本概念

## 2. 参考资料

- 1) Tensorflow 安装尽量按照官网教程: <a href="https://www.tensorflow.org/get\_started/">https://www.tensorflow.org/get\_started/</a>。 好像需要翻墙才能上。如果上不了,找一下中文官网。
- 2) Tensorflow 与深度学习基本概念与内容,可参考:
  - ➤ 《Tensorflow 实战 Google 深度学习框架》教材(中文,重点推荐): <a href="https://pan.baidu.com/s/1GhC3cGhLxjcavK555YGZQg">https://pan.baidu.com/s/1GhC3cGhLxjcavK555YGZQg</a>
  - ▶ 神经网络与深度学习 教材: <a href="https://pan.baidu.com/s/1ZVc\_ZhckCHKJV0CCKvFTqA">https://pan.baidu.com/s/1ZVc\_ZhckCHKJV0CCKvFTqA</a>
  - ➤ 香港科技大学 TensorFlow 三天速成课件: <a href="https://zhuanlan.zhihu.com/p/29936078">https://zhuanlan.zhihu.com/p/29936078</a>
- 3) 如果开始跑代码,一定要看下面两个链接!!! 并按照链接添加代码,保证**按需调用 GPU 显存**。原因是在默认情况下,TensorFlow 会占满所有显存,不管程序本身所需容量多少。实验室 GPU 资源有限,占用完两张卡所有的显存,这样其他同学就用不了 GPU 了:
  - https://github.com/tensorflow/tensorflow/issues/1578
  - https://stackoverflow.com/questions/34199233/how-to-prevent-tensorflow-from-allocating-the-totality-of-a-gpu-memory

## 3. 周报内容

把实验室服务器虚拟机的配置、Tensorflow 安装过程及遇到的问题、学习到的概念内容等,尽可能**全部**记录。