

# 深度学习框架TensorFlow

## 实验目标

通过本案例的学习和课后作业的练习：

1. 了解TensorFlow的基本使用；
2. 学习使用TensorFlow构建全连接神经网络实现了手写数字识别，
3. 学习使用TensorFlow构建 CNN 网络实现了手写数字识别程序，
4. 比较两种网络结构识别的精准度来进一步认识深度学习和TensorFlow。

你也可以将本案例相关的 ipynb 学习笔记分享到 [AI Gallery Notebook \(https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/notebook/list/\)](https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/notebook/list/) 版块获得[成长值 \(https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/article/detail/?content\\_id=9b8d7e7a-a150-449e-ac17-2dcf76d8b492\)](https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/article/detail/?content_id=9b8d7e7a-a150-449e-ac17-2dcf76d8b492)，分享方法请查看[此文档 \(https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/article/detail/?content\\_id=8afec58a-b797-4bf9-acca-76ed512a3acb\)](https://marketplace.huaweicloud.com/markets/aihub/article/detail/?content_id=8afec58a-b797-4bf9-acca-76ed512a3acb)。

## 案例内容介绍

TensorFlow 是一个使用数据流图 (data flow graphs) 进行数值计算的开源软件库,节点 (Operation) 在图中表示数学操作, 图中的线 (edges) 则表示在节点间相互联系的多维数据数组, 即张量 (tensor)。

