
序言

亲爱的读者：

AI 已经准备好改变每一个行业，但是几乎每一个 AI 应用都需要根据其具体的应用场景来定制。分析医疗记录的系统与找出工厂缺陷的系统不同，也和产品推荐引擎不同。为了充分发挥 AI 的潜能，工程师需要借助工具来将功能强大的 AI 应用到数以百万计的实际问题中。

当我带领 Google Brain 团队时，我们开始创建 TensorFlow 的 C++ 前身 DistBelief。我们对使用成千上万个 CPU 训练一个神经网络的潜力（例如，使用 16 000 个 CPU，通过未标注的 YouTube 视频训练一个猫咪检测器）感到非常兴奋。从那时到现在，深度学习技术已进步了太多！当时最先进的技术现在只需要大约 3000 美元的云计算费用，并且 Google 大规模使用 TPU 和 GPU 来程式化训练神经网络，这是几年前无法想象的。

TensorFlow 也取得了巨大进展。与早期的版本相比，它变得更加有用，并且拥有丰富的功能，包括建模、使用预训练的模型、在低功耗的边缘设备上部署模型。今天它正赋能成千上万的开发者得以创建自己的深度学习模型。

作为 Google 领先的 AI Advocate，Laurence Moroney 是将 TensorFlow 打造为世界领先的 AI 框架的中坚力量。我很荣幸可以协助他在 [deeplearning.ai](https://www.deeplearning.ai) 和 Coursera 上教授 TensorFlow。这些课程已经惠及 8 万多名学生，并获得无数好评。

我与 Laurence 还有一段意外的友谊，他曾经在 Slack 上给我发送过这首诗：

```
Andrew sang a sad old song  
fainted through miss milliner  
invitation hoops  
fainted fainted  
[...]
```

他使用传统爱尔兰歌曲的歌词训练了一个 LSTM 模型，该模型生成了这些诗句。AI 为我们打开了一个通往欢乐的大门！

祝你在学习 TensorFlow 的旅程上一切顺利。以 Laurence 为师，伟大的冒险正在等待着你。

不断学习。

——Andrew Ng
deeplearning.ai 创始人