# 冯淼

Blog: https://skaudrey.github.io • Email: fengmiao16@nudt.edu.cn • +86 132 7223 6003 国防科技大学, 武汉大学 • 湖南长沙, 中国

### 教育

• 国防科技大学

中国长沙

计算机科学与技术学院, 工学硕士, 计算机科学与技术专业

9/2016 - 至今

- 主要研究兴趣为数据分析, 图深度学习, 机器学习基础。
- GPA: 3.5/4.0.
- 毕设: 机器学习在天气预报的典型应用研究
- 相关课程: CS229, CS231n, 线代.
- 相关阅读: Gaussian Process for Machine Learning, Deep Learning, PRML.

• 武汉大学

中国武汉

国际软件学院, 工学学士, 空间信息与数字技术 (主修)

09/2012 - 06/2016

09/2013 - 06/2016

- GPA: 3.6/4.0.
- 毕设: 基于 HDFS 的卫星影像快速存储与插件开发
- 相关课程: 统计、物理基础、高数、线代。

• 武汉大学

中国武汉

经济与管理学院, 理学学士, 金融学 ( 辅修 )

- GPA: 3.1/4.0.
- 毕设: 金融危机的启示——国际货币体系的内在缺陷及改进方法

# 语言与技能

编程语言: Python, Java, C++, LATEX, Matlab, JavaScript, SQL

技能: SciPy, NumPy, Keras, TensorFlow, scikit-learn, UNIX, Git

**外语:**精通汉语、英语,法语、日语入门。

#### 项目

• 常见机器学习算法的简单实现

03/2018 - 现在

- 一些常见机器学习算法的原型实现,持续更新中。<sup>1</sup>
- HCR-压缩、重构红外高光谱数据

10/2018

- CNN 网络, 取名为 HCR, 用于压缩与重构红外高光谱数据。<sup>2</sup>
- 基于 logistic 的红外高光谱资料云检测

04/2018

- 检测 IASI ( 红外大气探测干涉仪 ) 的 IFOVs ( 瞬时视场 ) 是否被云覆盖。基于提出的特征构建方法,采用 logistic 算法对视场进行实时检测。 $^3$
- 基于高斯过程回归的天气过程插值

06/2017-08/2017

 - 插值风场。为天气过程设计了多尺度各向异性核函数,并且针对有气旋天气过程和无气旋的天气过程分别 设计了多变量插值模型<sup>4</sup>。

#### 论文

1. Feng M, Zhang W, Zhu X, et al. Multivariate Interpolation of Wind Field Based on Gaussian Process Regression[J]. Atmosphere, 2018, 9(5):194.

#### 报告

资料同化与机器学习关系的讨论,09/11/2017。5

<sup>1</sup> https://skaudrey.github.io/posts/projects/2018-11-16-ml-implement.html

<sup>2</sup>https://skaudrey.github.io/posts/projects/2018-11-16-hcr.html

https://skaudrey.github.io/posts/projects/2018-11-16-lr.html

 $<sup>^4 \</sup>verb|https://skaudrey.github.io/posts/projects/2018-11-11-gpr.html|$ 

<sup>5</sup>https://skaudrey.github.io/posts/talks/2018-11-12-da+talk.html

- 基于高斯过程的风场多变量插值, 01/24/2018。 <sup>6</sup>
- 红外高光谱数据与 KPCA 介绍, 01/05/2018。7
- 人工智能在资料同化中可以做什么?12/09/2018。8

## 学术活动

- 国际应用数学暑期学校: 机器学习, 深度学习, 资料同化, 高维统计推断。<sup>9</sup>
- 二 十一世纪的计算学 术研讨会: 微软, 计算机科学, AI, 计算生物学。10

# 实习经历

• 美团点评 算法研发,金融反欺诈

北京,中国 07/2018 - 09/2018

- 负责利用机器学习算法进行金融反欺诈行为检测。
- 在岗期间提出了三项专利,分别涉及发欺诈检测、身份识别与意图鉴定,均已被美团点评公司录用。后续会成文递交至专利局。 $^{11}$

# 奖励

三等奖,第十三届全国研究生数学建模竞赛
优秀毕业生
国家奖学金
校级优秀学生干部
二等奖,美国大学生数学建模竞赛MCM
09/2016
08/2016
08/2015
02/2015

 $<sup>^6 {\</sup>tt https://skaudrey.github.io/posts/talks/2018-11-16-gpr-talk.html}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>https://skaudrey.github.io/posts/talks/2018-11-12-hyp+talk.html

<sup>8</sup>https://skaudrey.github.io/posts/talks/2018-12-10-mlutility+talk.html

 $<sup>^9 \</sup>mathtt{https://skaudrey.github.io/posts/meetings/2018-11-13-harbin.html}$ 

<sup>10</sup> https://skaudrey.github.io/posts/meetings/2018-11-13-microsoft.html

 $<sup>^{11} \</sup>mathtt{https://github.com/skaudrey/cv/blob/master/patent/list.png}$