卢杨

个人信息

出生日期：1990年4月25日
户籍：福建省福州市
电子邮箱：lylylytc@gmail.com
手机号：18850159335
微信/QQ：36040771

教育背景

2014年9月～2019年8月：	香港浸会大学，计算机科学，哲学博士学位（GPA 4.0/4.0），导师：张晓明教授（IEEE Fellow）
2012年9月～2014年8月：	澳门大学，软件工程，理学硕士学位（GPA: 3.57/4.0，专业排名前5%，杰出毕业生），导师：唐远炎教授（IEEE Fellow）
2008年9月～2012年5月：	澳门大学，软件工程，理学学士学位（GPA: 3.55/4.0，专业排名前5%）
2005年9月～2008年6月：	福建省福州第八中学

工作经历

2019年12月～现今：	助理教授，计算机科学系，信息学院，厦门大学
2018年5月～2019年4月：	实习研究员，金融数据应用部，腾讯
2014年9月～2017年6月：	助教，香港浸会大学
2012年9月～2014年6月：	助教，澳门大学
2012年6月～2012年8月：	实习研究员，智能图文信息处理研究室，清华大学电子工程系

学术成果

期刊论文

- Adaptive Chunk-based Dynamic Weighted Majority for Imbalanced Data Streams with Concept Drift
  Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang
  IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems (TNNLS), DOI:10.1109/TNNLS.2019.2951814. (JCR 1区)

- Bayes Imbalance Impact Index: A Measure of Class Imbalanced Dataset for Classification Problem
  Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang
  IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems (TNNLS), DOI:10.1109/

TNNLS.2019.2944962. (JCR 1区)

- Self-Adaptive Multi-Prototype-based Competitive Learning Approach: A k-means-type Algorithm for Imbalanced Data Clustering

  Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang

  IEEE Transactions on Cybernetics (TCYB), DOI:10.1109/TCYB.2019.2916196. (JCR 1区)

- k-Times Markov Sampling for SVMC

  Bin Zou, Chen Xu, **Yang Lu**, Yuan Yan Tang, Jie Xu, Xinge You

  IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems (TNNLS), vol. 29, no. 4, pp. 1328-1341, 2018. (JCR 1区)

- Hyperspectral Image Classification Based on Three-Dimensional Scattering Wavelet Transform

  Yuan Yan Tang, **Yang Lu**, Haoliang Yuan

  IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing (TGRS), vol. 53, no. 5, pp. 2467-2480, 2015. (导师一作) (JCR 2区)

- A Fractal Dimension and Wavelet Transform Based Method for Protein Sequence Similarity Analysis

  Lina Yang, Yuan Yan Tang, **Yang Lu** and Huiwu Luo

  IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (TCBB), vol. 12, no. 2, pp. 348-369, 2015. (JCR 3区)

- The Generalization Ability of SVM Classification Based on Markov Sampling

  Jie Xu, Yuan Yan Tang, Bin Zou, Zong Ben Xu, Luo Qing Li, **Yang Lu**, Baochang Zhang

  IEEE Transactions on Cybernetics (TCYB), vol. 45, no. 6, pp. 1169-1179, 2015. (JCR 1区)

- Generalization Performance of Gaussian Kernels SVMC Based on Markov Sampling

  Jie Xu, Yuan Yan Tang, Bin Zou, Zong Ben Xu, Luo Qing Li, **Yang Lu**

  Neural Networks, vol. 53, pp. 40-51, 2014. (JCR 2区)

- Hyperspectral Image Classification Based on Regularized Sparse Representation

  Haoliang Yuan, Yuan Yan Tang, **Yang Lu**, Lina Yang, Huiwu Luo

  IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (JSTAR), vol. 7, no. 6, pp. 2174-2182, 2014. (JCR 3区)

- Spectral-Spatial Classification of Hyperspectral Image Based on Discriminant Analysis

  Haoliang Yuan, Yuan Yan Tang, **Yang Lu**, Lina Yang, Huiwu Luo

  IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (JSTAR), vol. 7, no. 6, pp. 2035-2043, 2014. (JCR 3区)

- The Generalization Performance of Regularized Regression Algorithms Based on Markov Sampling

  Bin Zou, Yuan Yan Tang, Zong Ben Xu, Luo Qing Li, Jie Xu, **Yang Lu**

  IEEE Transactions on Cybernetics (TCYB), vol. 44, no. 9, pp. 1497-1507, 2014. (JCR 1区)

会议论文

- Dynamic Weighted Majority for Incremental Learning of Imbalanced Data Streams with Concept Drift

Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang

Proceedings of International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), pp. 2393-2399, Melbourne, Australia, August 19-25, 2017. (CCF A类)

- GOBoost: G-mean Optimized Boosting Framework for Class Imbalance Learning

  Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang

  Proceedings of the 12th World Congress on Intelligent Control and Automation (WCICA), pp. 3149-3154, Guilin, China, June 12-15, 2016.

- Hybrid Sampling with Bagging for Class Imbalance Learning

  Yang Lu, Yiu-ming Cheung, and Yuan Yan Tang

  Proceedings of Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (PAKDD), pp. 14-26, Auckland, New Zealand, April 19-22, 2016. (Long oral presentation 39/307) (CCF C类)

- Learning Performance of DAGSVM Algorithm Based on Markov Sampling

  Jie Xu, **Yang Lu**, Bin Zou

  Proceedings of International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC), pp. 910-915, Guangzhou, China, July 12-15, 2015.

- A Novel Method for Protein Structure Retrieval Using Tableau Representation and Sparse Coding

  Yang Lu, Lina Yang, Haoliang Yuan, Yulong Wang, Huiwu Luo and Yuan Yan Tang

  Proceedings of IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC), pp. 4042-4046, San Diego, USA, October 5-8, 2014. (CCF C类)

- Sparse Representation Using Contextual Information for Hyperspectral Image Classification

  Haoliang Yuan, **Yang Lu**, Lina Yang, Huiwu Luo, and Yuan Yan Tang

  Proceedings of IEEE International Conference on Cybernetics (CYBCONF), pp. 138-143, Lausanne, Switzerland, June 13-15, 2013.

- Spectral-Spatial Linear Discriminate Analysis for Hyperspectral Image Classification

  Haoliang Yuan, **Yang Lu**, Lina Yang, Huiwu Luo, and Yuan Yan Tang

  Proceedings of IEEE International Conference on Cybernetics (CYBCONF), pp. 144-149, Lausanne, Switzerland, June 13-15, 2013.

语言能力

- 普通话（母语）
- 粤语（精通）
- 英语（流利）

专业技能

- 精通Python（numpy, scikit-learn, pandas），Matlab，以及在机器学习中的应用
- 精通TensorFlow以及深度学习框架
- 熟悉C++，Java，C，SQL，以及数据结构与算法
- 了解Linux平台，Shell指令

研究方向

- 类别不平衡学习（Class imbalance learning）

- 深度推荐系统（Deep learning based recommender system）
- 集成学习 （Ensemble learning）
- 在线学习 （Online learning）
- 无监督学习与聚类 （Unsupervised learning and clustering）
- 高光谱图像处理 （Hyperspectral image processing）

学术奖项

2008～2012:	院长特殊荣誉奖，澳门大学
2012～2014:	研究生奖学金，澳门大学
2014年6月:	杰出硕士毕业生，澳门大学
2016年3月:	优秀助教奖，香港浸会大学
2016年8月:	杰出助教奖，香港浸会大学
2017年6月:	第20届研究生座谈会荣誉研究奖，香港浸会大学
2017年8月:	研究生论文竞赛二等奖，IEEE香港智能计算分会