

实验室招生须知

欢迎有兴趣的同学加入我们实验室！本实验室每年招收 2、3 名硕士生；1、2 名博士生（直博生和普博生）。我们主要从事人工智能与机器学习领域的研究。它们是应用数学、统计学和计算机科学的交叉学科，相对而言需要较多背景知识。且其中多数内容不在本科、研究生阶段指定的培养计划中，故相应课程需要自学。因此，有意加入实验室的同学，需要满足以下基本条件。

- 1 通过学校和系组织考试，并获得学校的研究生入学资格。
- 2 通过实验室组织的考核，具体要求如下：
 - (a) 硕士生需要从参考书[1]、[2]和[3]中选择一本作为测试内容；或者能证明具有很强的计算机编程能力。
 - (b) 直博生需要从参考书[1]、[4]和[5]中选择一本作为测试内容。
 - (c) 普博生（已硕士毕业）需要从参考书[6]、[7]和[8]中选择一本作为测试内容。
 - (d) 有意向的同学也可以和我们协商确定其它相关书籍，并进行测试。

- [1] Trefethen N. Lloyd and David Bau III. *Numerical linear algebra*. SIAM, 1997.
- [2] Andrew R. Webb and Keith D. Copsey. *Statistical Pattern Recognition*, 3rd edition. Wiley, 2011.
- [3] Mehryar Mohri, Afshin Rostamizadeh, and Ameet Talwalkar. *Foundations of machine learning*. MIT Press, 2012.
- [4] Jorge Nocedal and Stephen J. Wright. *Numerical Optimization*, second edition. Springer, 2006.
- [5] Michael Mitzenmacher and Eli Upfal. *Probability and Computing: Randomized Algorithms and Probabilistic Analysis*. Cambridge University Press, 2005.
- [6] Roger A. Horn and Charles R. Johnson. *Matrix Analysis*. Cambridge University Press, 1986.
- [7] George Casella and Roger L. Berger. *Statistical Inference*, second edition. The Wadsworth Group, 2002.
- [8] Jonathan M. Borwein and Adrian S. Lewis. *Convex Analysis and Nonlinear Optimization: Theory and Examples*, second edition. Springer, 2006.