

期末报告规则：根据 1 篇论文写 1 份期末报告

1. **选论文规则：**我们挑选了 10 篇论文（附后），如果您的学号的最后一位是 d，则您可以选择论文编号 NO. d 或者 NO. 9-d 的论文，完成一篇中文的期末报告。
例如您的学号的最后一位是 0，则您可以选择编号为 NO. 0 (jin22b.pdf) 或者 NO. 9 (carderera21a.pdf) 的论文中的一篇；依次类推。
2. **组队规则：**选中同一篇论文的同学可以组成一个小组共同完成报告，但是一个小组不能超过 3 位同学（小于等于三），且每个同学都必须提交报告，并在报告上注明一起完成报告的所有同学的姓名。
3. **报告内容：**期末报告主要内容是介绍选中的论文，
必须包括以下部分：（1）论文研究的问题背景；（2）论文的贡献；（3）论文的章节组织；（4）论文的相关工作；（5）论文的技术方法；（6）论文的实验结果；（7）论文的结论；
如果包含以下部分，可以酌情加分：（8）论文存在的问题；（9）围绕这篇论文可以开展哪些可行的研究；
4. **报告的篇幅：**报告不少于 3000 字。
5. **报告的格式：**我们提供了一个报告的简单的 latex 模版 optreport.v4.zip；你可以使用这个模版，或者使用你认为合适的 word 格式。
6. **报告上交：**上交一份 pdf 格式的文件。

论文列表：

No.0 jaggi2013revisiting.pdf

Jaggi, Martin. "Revisiting Frank-Wolfe: Projection-free sparse convex optimization." International conference on machine learning. PMLR, 2013.

No.1 kingma2023adam.pdf

Kingma, P., and Ba J. Diederik. "Adam: a method for stochastic optimization. arXiv. 2017; 1412.6980." 2023,

No.2 beck2009fast.pdf

Beck, Amir, and Marc Teboulle. "A fast iterative shrinkage-thresholding algorithm for linear inverse problems." SIAM journal on imaging sciences 2.1 (2009): 183-202.

No.3 duchi2011adaptive.pdf

Duchi, John, Elad Hazan, and Yoram Singer. "Adaptive subgradient methods for online learning and stochastic optimization." Journal of machine learning research 12.7 (2011).

No.4 goldfarb2020practical.pdf

Goldfarb, Donald, Yi Ren, and Achraf Bahamou. "Practical quasi-newton methods for training deep neural networks." Advances in Neural Information Processing Systems 33 (2020): 2386-2396.

No.5 doikov2023second.pdf

Doikov, Nikita, and Martin Jaggi. "Second-order optimization with lazy hessians." International Conference on Machine Learning. PMLR, 2023.

No.6 kim23y.pdf

Kim, Jungbin, and Insoon Yang. "Unifying Nesterov's accelerated gradient methods for convex and strongly convex objective functions." International Conference on Machine Learning. PMLR, 2023.

No.7 gupta2024nesterov.pdf

Gupta, Kanan, Jonathan W. Siegel, and Stephan Wojtowytsch. "Nesterov acceleration despite very noisy gradients." The Thirty-eighth Annual Conference on Neural Information Processing Systems.

No.8 li2024convergence.pdf

Li, Haochuan, Alexander Rakhlin, and Ali Jadbabaie. "Convergence of adam under relaxed assumptions." Advances in Neural Information Processing Systems 36 (2024).

No.9 nazykov2024stochastic.pdf

Nazykov, Ruslan, et al. "Stochastic Frank-Wolfe: Unified Analysis and Zoo of Special Cases." International Conference on Artificial Intelligence and Statistics. PMLR, 2024.