

周报

刘精昌

2016 年 10 月 20 日

本周工作

1. 准备组会报告
2. 阅读两篇优化相关的 paper, 《Asynchronous Multi-Task Learning》和亦铨师兄的《Make Workers Work Harder: Decoupled Asynchronous Proximal Stochastic Gradient Descent》。两者主要是在求解 $\min_x f(x) + g(x)$, $f(x) \triangleq \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_i(x)$, $g(x)$ 通常凸但是不光滑。求解这样的优化问题, 需要 prox 操作, prox 操作的复杂度较大。《Asynchronous Multi-Task Learning》中将 prox 操作放在 server 上进行, client 负责计算梯度。亦铨师兄将 prox 分散到 client 上进行, 能减少 server 上的计算延迟。

下周计划

- 主要以看优化书籍为主。