

## 工作日志 04-18-2018

<b>Problem</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- 今日继续拓扑方面的研究，集中在“对特定算法在特定拓扑上的节点映射的性能优化”</li></ul>
<b>Action</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- 今日下午 1 点，从齐鲁银行返回超算中心；</li><li>- 至下午 4 点，数次调整神经网络参数，重复训练比对结果。</li><li>- 至下午 4 点半，统计数据，尝试寻找新的损失函数未果；</li><li>- 至下午 5 点，将今日结果整理并上传至 Github。</li></ul>
<b>Keep</b>
<p>关于神经网络拟合模型的参数调整：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 在使用最小二乘算是函数的情况下： 关于激活函数：<ul style="list-style-type: none"><li>➤ sigmoid 函数表现平稳且能包裹真实空间上边界，但难以压低最低点；</li><li>➤ tanh 函数预测结果一般较真实极小值为低，浮动较大</li><li>➤ relu 函数对测试集中所不包含的极小值解预测性很差，无法使用</li></ul></li></ul> <p>在传统 NN 结构下，深度测试表明，2-3 层全连接层即可达到不错的预测效果。</p> <p>关于 hidden layer 的大小：测试表明和 P 数相近的情况下，逐层递减效果为佳。</p>
<b>Future</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- 计划明日继续研究“对特定算法在特定拓扑上的节点映射的性能优化”。</li></ul>