

组会汇报

陈钊杰
专业:计算数学

August 29, 2023

目录

1

代码调试相关

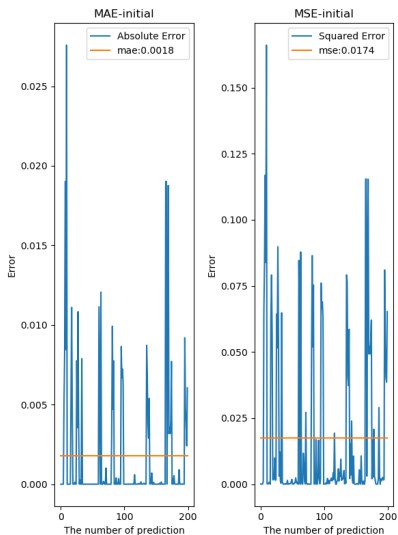
- 对测试集数据进行预测,并计算预测误差
- 测试集预测结果可视化
- 对未见过多项式函数数据集进行预测,并计算预测误差
- 对多项式函数预测结果可视化
- 对未见过 $\tan(x)$ 三角函数数据集进行预测,并计算预测误差
- 对 $\tan(x)$ 预测结果可视化
- 未解码之前的, 多项式函数和 $\tan(x)$ 之间的走势对比图

2

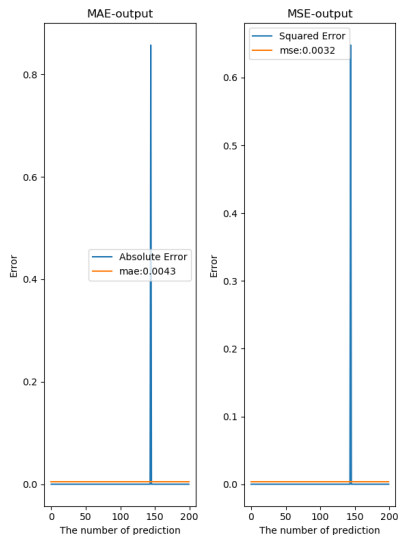
股票预测k线图预测

RevIn的具体做法

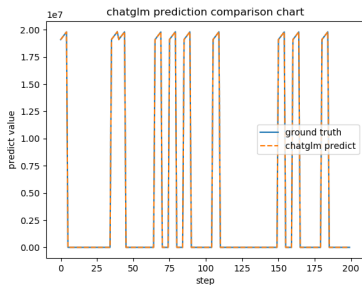
- 1 将数据集进行规范化
将训练和测试的数据集进行规范化
- 2 使用语言模型对规范化的数据集进行训练
- 3 预测规范化后的数据结果
- 4 将预测的规范化数据进行反规范化，来得到最终的结果(还没做完)



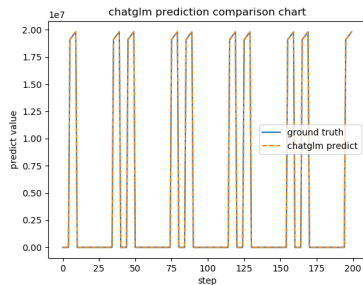
(a) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



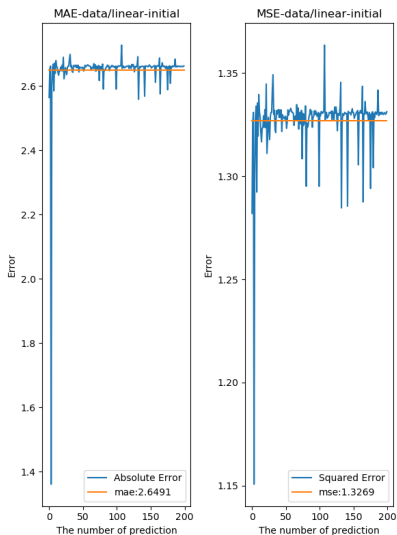
(b) RevIN的测试结果, pass:100%



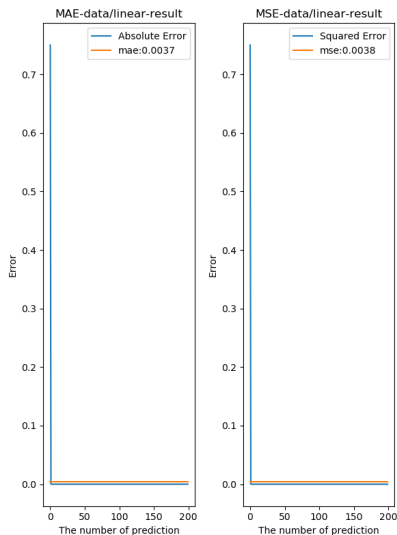
(c) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



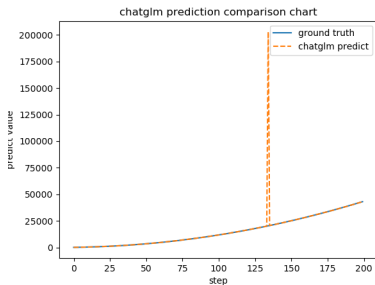
(d) RevIN的测试结果, pass:100%



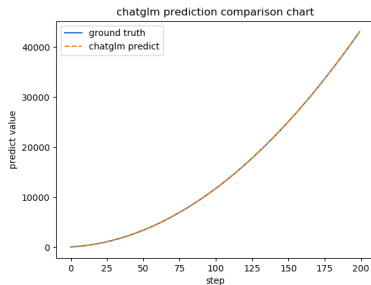
(e) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



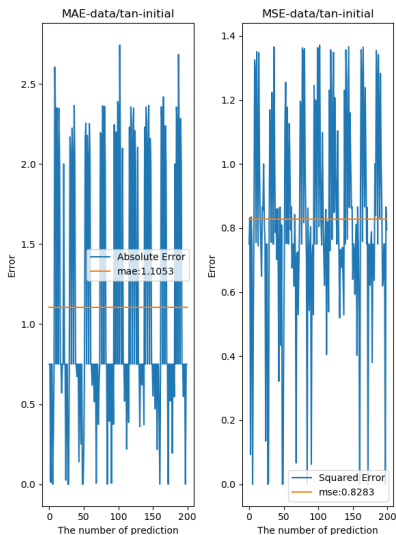
(f) RevIN的测试结果, pass:100%



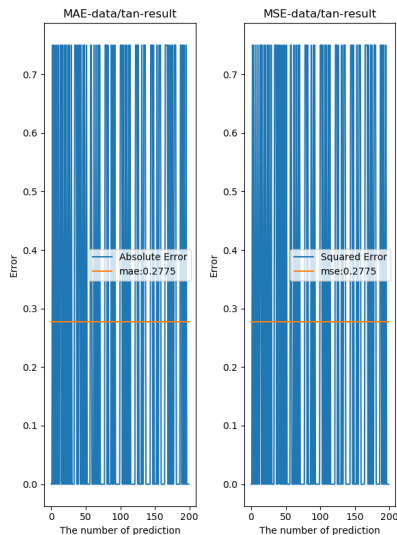
(g) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



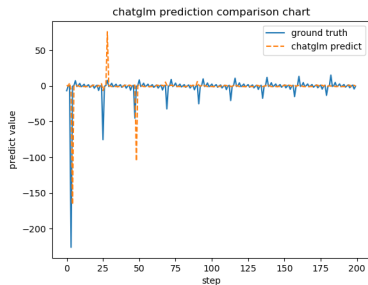
(h) RevIN的测试结果, pass:100%



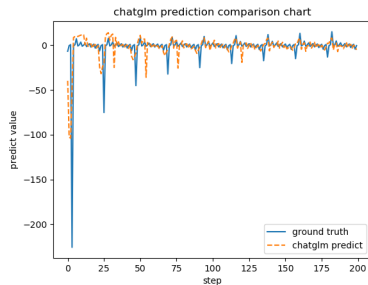
(i) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



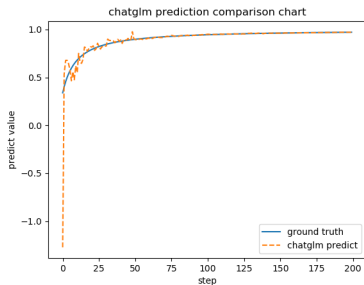
(j) RevIN的测试结果, pass:100%



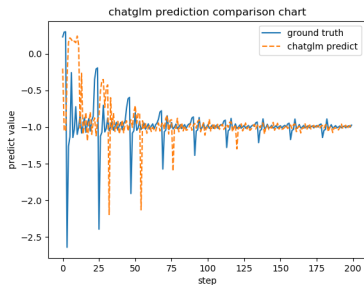
(k) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



(l) RevIN的测试结果, pass:100%



(m) 未用RevIN的测试结果, pass:100%



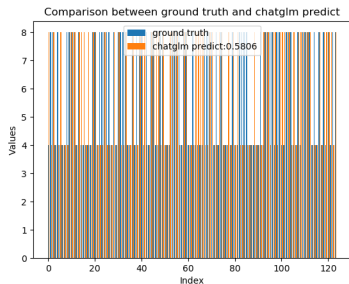
(n) RevIN的测试结果,pass:100%

Revin泛化性相关结论

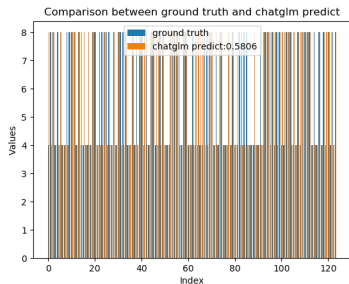
- 经过revin处理后，在面对为见过的任务上，误差明显小于未经过revin处理的结果，不管是在周期函数还是在线性函数上均表现一致。
- 不管是周期函数和单调函数，语言模型预测走势都和真实走趋基本一致
 - ① 对于见过的任务能够保证走势基本一致
 - ② 对于未见过的任务能够在真实走势上下浮动，偶尔有个别点出现大幅度偏离

k-线图结果预测,分别用序列数字代替

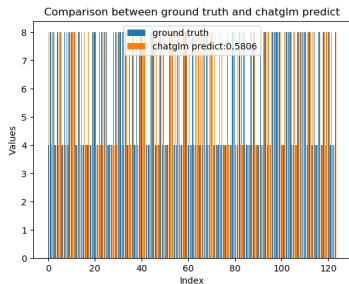
- ① 阴线，上影线：开盘价高于收盘价，有较长的上影线。
- ② 阴线，下影线：开盘价高于收盘价，有较长的下影线。
- ③ 阴线，上下影线：开盘价高于收盘价，有较长的上影线和下影线。
- ④ 阴线：开盘价高于收盘价，没有或很短的影线。
- ⑤ 阳线：开盘价低于收盘价，没有或很短的影线。
- ⑥ 阳线，上影线：开盘价低于收盘价，有较长的上影线。
- ⑦ 阳线，下影线：开盘价低于收盘价，有较长的下影线。
- ⑧ 阳线，上下影线：开盘价低于收盘价，有较长的上影线和下影线。
- ⑨ 阳线，十字影线：开盘价低于收盘价，有较长的十字影线。
- ⑩ 阴线，十字影线：开盘价高于收盘价，有较长的十字影线。
- ⑪ 十字阳线：开盘价等于收盘价，有较长的上影线和下影线。
- ⑫ 十字阴线：开盘价等于收盘价，有较长的上影线和下影线。



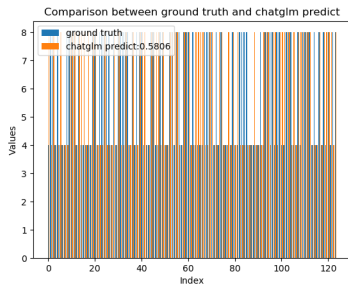
(o) 预测准确率:58.06%



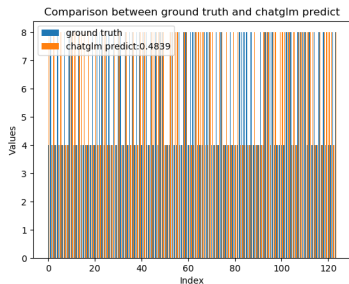
(p) 预测准确率:58.06%



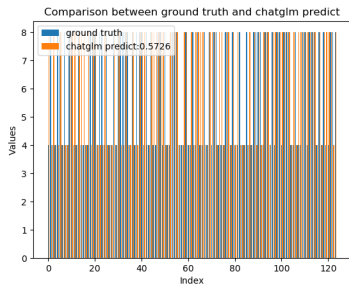
(q) 预测准确率:58.06%



(r) 预测准确率:58.06%



(s) 预测准确率:48.39%



(t) 预测准确率:57.26%

k线图相关结论

- 预测的准确率大致在50左右
- 分类的选择有待确定，数据集合的分布不太均匀。

谢谢老师和同学们的聆听!