

研究背景：声纳渗流处理包括去噪和分类

去噪：主要是对在马路旁等有噪声地方测量的数据进行去噪，方便下一步分类。

分类：分类的主要目的是检测声纳测量是否存在渗流。有两种方式，方式 1 在不同地方测量的数据分别建模二分类问题；方式 2 直接二分类。

目前所作的工作：

1. 数据预处理
2. 去噪：采用了传统方法和模型方法，传统方法包括傅里叶降噪，中值滤波，卡尔曼滤波等，模型降噪采用的 wavenet 网络，由于网络模型过大可能运行过慢，可以重跑。
3. 分类：采用上一个工作的 GBDT 模型，效果不好，建议换模型。
4. 前端用了 pyqt 写的，没有采用模型框架。

部分问题：

1. 甲方提供的数据没有标签，需要沟通。之前工作的分类模型分类标签分为小孔渗流波形(pl)，水库渗流(rl)和噪声(noise)三类，我认为和甲方需求不一致，需要沟通。Ps：甲方可能自己都说不清需求。
2. 去噪需求是我自己的理解，可能需要沟通。另外甲方需要我们提供降噪效果报告，降噪到什么程度不清楚。
3. 目前做的前端甲方说不会用，要傻瓜式的，可能需要重写，建议提前沟通清楚。