

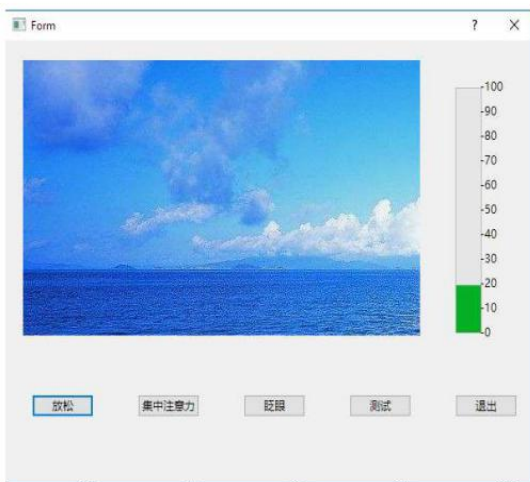


1 降噪前

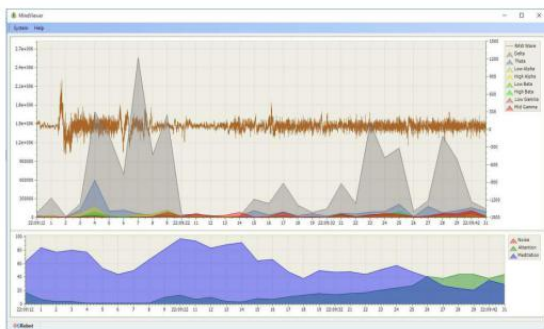


2 降噪后

与此同时，开发了相应的脑电信号可视化软件平台，使得信号在处理的过程中能够及时显示，便于实验人员观测。



5. 放松度、集中度脑电信号训练界面



6. 脑电信号可视化平台

②信号处理：建立皮尔逊相关系数学习网络，利用前期大量训练所得数据加上最后的部分标签数据的有监督训练，自动学习出对应通道的权重大小，以此针对特定信号进行最优基的自适应选择，实现对脑电信号的实时、精确分类识别，其中眨眼数据拟合高达 93.12%，下图示眨眼数据实验集与训练集的拟合图，可以看出利用皮尔逊相关系数所得到的训练结果是准确且高效的。

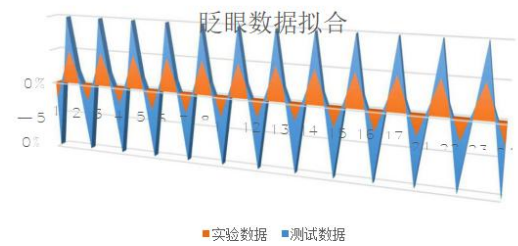


图 4 信号实时处理