摘要 中英文

1. 绪论
   1. 地震数据压缩与去噪研究背景和现状
   2. 主要研究内容
2. 相关基础知识

2.1 神经网络

2.2 自编码器

2.2.1 全连接自编码器

2.2.2 卷积自编码器

2.2.3 U-net结构自编码器

2.3 小结

1. 基于自编码器的地震数据压缩与去噪研究

3.1 基于自编码器神经网络的地震数据压缩

3.1.1 全连接神经网络结构

3.1.2 卷积自编码器神经网络结构

3.1.3 U-net编码-解码结构

3.2 小结

1. 实验设计

4.1 压缩模型的实验与分析

4.2 去噪模型的实验与分析

4.3 实验结论

4.4小结

1. 总结