高过载信号记录分析软件设计与实现

摘要：高过载记录仪，如弹载记录仪，对于高过载条件下的加速度数据记录具有重要的作用。本文介绍的高过载记录仪信号分析软件，与弹载记录仪相结合，实现了对于弹载加速度信号的采集，对采集信号进行了时域信号分析。同时软件将采集来的时域信号，进行分析，通过FFT将信号变换到频域，借助低通滤波、高通滤波与中值滤波三种手段对信号进行了频谱域分析。软件通过滤波的方法对原始信号进行处理，以求得去除干扰之后的真实冲击信号。本软件的贡献在于用三种滤波的方法对采集到的高过载的冲击信号进行处理，获得了逼近真实数据的结果。

引言

弹载记录仪是用来进行数据记载与回放高过载记录仪主要应用于航空航天及军工领域，用于弹体或者机体在击发或者飞行过程中速变参数、缓变参数