

实验二

实验简介：通过本实验，学生能够掌握信号频谱的基本概念，学会虚拟实验台的使用，实现信号合成、分解以及信号分析。

适用课程：测试技术基础

实验目的：A 在理论学习的基础上，通过本实验熟悉典型信号的波形和频谱特征，并能够从信号频谱中读取所需的信息；

B 了解信号频谱分析的基本方法及仪器设备；

C 加深了解信号分析手段之一的傅立叶变换的基本思想和物理意义；

D 观察和分析由多个频率、幅值和相位成一定关系的方波、正弦波叠加的合成波形；

E 观察和分析频率、幅值相同，相位角不同的方波、正弦波叠加的合成波形；

F 通过本实验熟悉信号的合成、分解原理，了解信号频谱的含义。

面向专业：机械类

实验性质：综合 / 必做