# 傅里叶变换的基本概念及其数学表达

#### **Definition**

傅里叶变换是一种用来分析各种函数或信号的频域特性的数学工具。

#### Information

在傅里叶变换的内容中,介绍了相位频谱反映各分量的初始相位,幅度频谱反映各分量相对大小的关系,非周期信号的傅里叶变换以及频谱实部是偶对称的,频谱虚部是奇对称的等概念。

#### **Usage**

傅里叶变换常用于信号处理、图像处理、通信系统等领域,通过转换到频域分析信号的频率成分,可以进行滤波、信号压缩、噪声消除等操作。

## **Knowledge Density:**

3.0652

### **Relative Images**

N/A