

# 傅里叶变换在信号处理中的应用

## Definition

傅里叶变换在信号处理中的应用是将时域中的信号转换到频域，以便于进行分析和处理。

## Information

这部分内容进一步阐述了傅里叶变换在信号处理中的具体应用，包括单位冲激信号的傅里叶变换，即冲激函数的频谱为常数，说明了冲激函数包含了所有频率成分。并且讨论了直流信号的傅里叶变换，其频谱在零频点处有冲激响应。

## Usage

傅里叶变换在信号处理中的应用广泛，可以用于分析信号的频域特性，设计滤波器，以及在系统识别和图像处理中对信号进行还原和重建。

## Knowledge Density:

2.6283

## Relative Images

N/A