

信号与系统第六章

2022年10月24日 星期一 10:11

6.1 傅里叶的模和相位表示

$$X(j\omega) = |X(j\omega)| e^{j\phi_X(j\omega)}$$

$$\mathcal{F}\{x(-t)\} = X(-j\omega) = |X(j\omega)| e^{-j\phi_X(j\omega)}$$

6.2 线性时不变系统频率响应的模和相位表示

① $Y(j\omega) = H(j\omega) X(j\omega)$

$$|Y(j\omega)| = |H(j\omega)| |X(j\omega)|$$

$$\phi_Y(j\omega) = \phi_H(j\omega) + \phi_X(j\omega)$$

② 群延迟

$$\phi_H(j\omega) = -\phi - \omega\alpha$$

$$Y(j\omega) \approx X(j\omega) |H(j\omega)| e^{-j\phi} e^{-j\omega\alpha}$$

...

6.3 理想滤波器

(如何选择单位冲激滤波器?)

6.4 非理想滤波器的时域和频域特性

- - -