

因果系统判断举例

下列系统均为因果系统：

$$y_{zs}(t) = 3f(t-1) \quad y_{zs}(t) = \int_{-\infty}^t f(x) dx$$

下列系统为非因果系统：

(1) $y_{zs}(t) = 2f(t+1)$, 令 $t=1$ 时, 有 $y_{zs}(1) = 2f(2)$

(2) $y_{zs}(t) = f(2t)$

因为, 若 $f(t)=0, t < t_0$, 有 $y_{zs}(t) = f(2t) = 0, t < 0.5t_0$