

%LFM 的模糊函数

BT=100;

T=1;

B=BT/T;

t=-T:5e-2:T;

%归一化时延

FD=-4*T:2e-1:4*T;

%归一化多普勒频移

FD=FD+eps;

[xx,yy]=meshgrid(t,FD);

% xx 和 yy 都是 t*FD 的矩阵

AF=abs((sin(pi*(yy+B*xx/T).*(T-abs(xx)))./(T*pi*(yy++B*xx/T)))); %LFM 的模糊函数

figure(1)

surf(yy,xx,AF);

title('BT 积为 100 的 LFM 的模糊函数');

xlabel('归一化多普勒频移');ylabel('归一化时延');zlabel('模糊函数 AF');