clear all;

close all;

r=0.02;

t=0:r:2.\*pi;

f=2.\*t.\*cos(t);

f1=f.\*exp(-j\*5\*t);

f2=f.\*exp(j\*5\*t);

w1=pi\*5;

n=500;

k=-n:n;

w=k\*w1/n;

F1=f1\*exp(-j\*t'\*w)\*r;

F2=f2\*exp(-j\*t'\*w)\*r;

F1=real(F1);

F2=real(F2);

subplot(2,1,1);

plot(w,F1);

xlabel('w');

ylabel('F1(jw)');

title('频谱F1(jw)');

subplot(2,1,2);

plot(w,F2);

xlabel('w');

ylabel('F2(jw)');

title('频谱F2(jw)');

clear all;

close all;

r=0.02;

t=0:r:2.\*pi;

f=3.\*cos(t);

f1=f.\*exp(-j\*5\*t);

f2=f.\*exp(j\*5\*t);

w1=pi\*5;

n=500;

k=-n:n;

w=k\*w1/n;

F1=f1\*exp(-j\*t'\*w)\*r;

F2=f2\*exp(-j\*t'\*w)\*r;

F1=real(F1);

F2=real(F2);

subplot(2,1,1);

plot(w,F1);

xlabel('w');

ylabel('F1(jw)');

title('频谱F1(jw)');

subplot(2,1,2);

plot(w,F2);

xlabel('w');

ylabel('F2(jw)');

title('频谱F2(jw)');