常用变换	傅里叶变换	拉普拉斯变换	Z变换
鼠：$\delta(t)$	1	1	
牛：C	$2\pi C\delta(\omega)$		
虎：$\epsilon(t)$	$\pi\delta(\omega)+\frac{1}{j\omega}$	$\frac{1}{s}$	$\frac{z}{z-1}$
兔：$sgn(t)$	$\frac{2}{j\omega}$		
龙：$e^{j\omega_c t}$	$2\pi\delta(\omega-\omega_c)$		
蛇：$cos\omega_c t$	$\pi[\delta(\omega+\omega_c)+\delta(\omega-\omega_c)]$	$cos\omega_c t\epsilon(t)\leftrightarrow\frac{s}{s^2+\omega_c^2}$	$cos\beta kT\epsilon(k)\leftrightarrow\frac{z(z-cos\beta T)}{z^2-2zcos\beta T+1}$
马：$sin\omega_c t$	$j\pi[\delta(\omega+\omega_c)-\delta(\omega-\omega_c)]$	$sin\omega_c t\epsilon(t)\leftrightarrow\frac{\omega_c}{s^2+\omega_c^2}$	$sin\beta kT\epsilon(k)\leftrightarrow\frac{zsin\beta T}{z^2-2zcos\beta T+1}$
羊：$\frac{1}{2}\sum_{n=-\infty}^{\infty}A_n e^{jn\Omega t}$	$\pi\sum_{n=-\infty}^{\infty}A_n\delta(\omega-n\Omega)$		
猴：$\delta_T(t)=\sum_{n=-\infty}^{\infty}\delta(t-nT)$	$\sum_{n=-\infty}^{\infty}e^{jnT\omega}=\Omega\delta_\Omega(\omega),\Omega=\frac{2\pi}{T}$		
鸡：$A(1-\frac{\Vert t\Vert}{\tau}),\Vert t\Vert\le\frac{\tau}{2}$	$A\tau Sa^2(\frac{\tau}{2}\omega)$		
狗：$AG_\tau(t)=A,\Vert t\Vert\le\frac{\tau}{2}$	$A\tau Sa(\frac{\tau}{2}\omega)$		
猪：$e^{-\alpha t}\epsilon(t),\alpha>0$	$\frac{1}{\alpha+j\omega}$	$\frac{1}{s+\alpha}$	
	$e^{-\alpha\Vert t\Vert}\epsilon(t),\alpha>0$	$\frac{2\alpha}{\alpha^2+\omega^2}$	
$e^{\alpha t}t^n\epsilon(t)$		$\frac{n!}{(s-\alpha)^{n+1}}$	
$\delta^{(n)}(t)$		s^n	
$v^k\epsilon(k)$			$\frac{z}{z-v}$
$kv^{k-1}\epsilon(k)$			$\frac{z}{(z-v)^2}$
$C_k^n v^{k-n}\epsilon(k)$			$\frac{z}{(z-v)^{n+1}}$