

《信息光学》(第二次印刷)第 1 章勘误表

页	行 (式)	原 文	勘 正	备 注
10	1.1.24	$\text{tri}\left(\frac{x-x_0}{a}\right)=\begin{cases} 1+ x-x_0 /a & -1\leq x-x_0 /a\leq 0 \\ 1- x-x_0 /a & 0< x-x_0 /a\leq 1 \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$	$\text{tri}\left(\frac{x-x_0}{a}\right)=\begin{cases} 1+(x-x_0)/a & -1\leq(x-x_0)/a\leq 0 \\ 1-(x-x_0)/a & 0<(x-x_0)/a\leq 1 \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$	
12	1.1.30b	$\text{tri}(x)=R(x+1)-2R(x)[\text{step}(x+1)-\text{step}(x-1)]$	$\text{tri}(x)=[R(x+1)-2R(x)][\text{step}(x+1)-\text{step}(x-1)]$	
13	1.1.33	$\text{circ}\left(\sqrt{(x-x_0)^2+(y-x_0)^2}/a\right)$ $=\begin{cases} 1 & 0<\sqrt{(x-x_0)^2+(y-x_0)^2}<a \\ \frac{1}{2} & \sqrt{(x-x_0)^2+(y-x_0)^2}=a \\ 0 & \sqrt{(x-x_0)^2+(y-x_0)^2}>a \end{cases}$	$\text{circ}\left(\sqrt{(x-x_0)^2+(y-y_0)^2}/a\right)$ $=\begin{cases} 1 & 0<\sqrt{(x-x_0)^2+(y-y_0)^2}<a \\ \frac{1}{2} & \sqrt{(x-x_0)^2+(y-y_0)^2}=a \\ 0 & \sqrt{(x-x_0)^2+(y-y_0)^2}>a \end{cases}$	
31	1.3.21	$g(\alpha,\beta)=f[\alpha(x,y),\beta(x,y)]$	$g(\alpha,\beta)=f[x(\alpha,\beta),y(\alpha,\beta)]$	
32	1.3.26	$\beta=-\frac{a_1}{b_1}x+\left(\frac{\pm(1/2)-c_1}{b_1}\right)$	$\beta=-\frac{a_1}{b_1}\alpha+\left(\frac{\pm(1/2)-c_1}{b_1}\right)$	
32	13 行	y 轴	$\beta$ 轴	
32	14 行	x 轴	$\alpha$ 轴	
32	倒数第一行	左移      右移	右移      左移	
37	1.4.9	$\lim_{m\rightarrow\infty}\int_{-\infty}^{\infty}g_m(x)\psi(x)dx=\int_{ x >\varepsilon}\psi(x)g_m(x)dx\Rightarrow\psi(0)$	$\int_{ x >\varepsilon}\psi(x)g_m(x)dx=0$	
37	7	那么它就是 $\delta$ 式函数序列。	对任何 $\varepsilon>0$ 成立(不必要求对 $x\neq 0$ , $m\rightarrow\infty$ , $g_m(x)\rightarrow 0$ ), 那么它就是 $\delta$ 式函数序列, 即 $\delta(x)=\lim_{m\rightarrow\infty}g_m(x)\text{或}\lim_{m\rightarrow\infty}\int_{-\infty}^{\infty}g_m(x)\psi(x)dx=\psi(0)$	
38	1.4.21	$\begin{cases} \lim_{n\rightarrow\infty}g_m(x,y)=\begin{cases} \infty & x=0,y=0 \\ 0 & x\neq 0,y\neq 0 \end{cases} \\ \lim_{n\rightarrow\infty}\int\int_{-\infty}^{\infty}g_m(x,y)dxdy=1 \end{cases}$	$\begin{cases} \lim_{m\rightarrow\infty}g_m(x,y)=\begin{cases} \infty & x=0,y=0 \\ 0 & x\neq 0,y\neq 0 \end{cases} \\ \lim_{m\rightarrow\infty}\int\int_{-\infty}^{\infty}g_m(x,y)dxdy=1 \end{cases}$	
40	12	$r$	$\boldsymbol{r}$	
45	1.4.66	$\delta\left(\frac{x-x_0}{a}\right)=\frac{1}{ a }\delta(x-x_0)$	$\delta\left(\frac{x-x_0}{a}\right)= a \delta(x-x_0)$	

53	倒数 4	整数	$m + \frac{1}{2}$	
53	倒数 3	$2\pi m\xi_0 x - \phi_0 = m\pi$	$2\pi m\xi_0 x - \phi_0 = \left(m + \frac{1}{2}\right)\pi$	
53	倒数 3	$\frac{(m\pi + \phi_0)L_0}{2\pi m}$	$\frac{\left[m + \left(\frac{1}{2}\right)\pi + \phi_0\right]L_0}{2\pi m}$	
55	4	向左	向右	
64	1.6.26	$e^{\pm i\pi/2} = i$	$e^{\pm i\pi/2} = \pm i$	
66	2	$\delta(x) = \lim_{k \rightarrow \infty} \frac{\sin(kx)}{kx}$	$\delta(x) = \lim_{k \rightarrow \infty} \frac{\sin(kx)}{\pi x}$	
66	4	$\delta(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \cos(kx) dx$	$\delta(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \cos(kx) dk$	