	检验法	条件	原假设 H_0	备择假设 H_1	检验统计量	拒绝域
单个正态总体	u 检验	σ 已知	$\mu\le\mu_0$ $\mu\ge\mu_0$ $\mu=\mu_0$	$\mu>\mu_0$ $\mu<\mu_0$ $\mu\ne\mu_0$	$u=\dfrac{\bar{X}-\mu_0}{\sigma_0/\sqrt{n}}$	$W=\{u\ge u_\alpha\}$ $W=\{u\le -u_\alpha\}$ $W=\{\lvert u\rvert\ge u_{\alpha/2}\}$
	t 检验	σ 未知	$\mu\le\mu_0$ $\mu\ge\mu_0$ $\mu=\mu_0$	$\mu>\mu_0$ $\mu<\mu_0$ $\mu\ne\mu_0$	$t=\dfrac{\bar{X}-\mu_0}{S/\sqrt{n}}$	$W=\{t\ge t_\alpha(n-1)\}$ $W=\{t\le -t_\alpha(n-1)\}$ $W=\{\lvert t\rvert\ge t_{\alpha/2}(n-1)\}$
	χ^2 检验	μ 未知	$\sigma^2\le\sigma_0^2$ $\sigma^2\ge\sigma_0^2$ $\sigma^2=\sigma_0^2$	$\sigma^2>\sigma_0^2$ $\sigma^2<\sigma_0^2$ $\sigma^2\ne\sigma_0^2$	$\chi^2=\dfrac{(n-1)S^2}{\sigma_0^2}$	$W=\{\chi^2\ge\chi^2_\alpha(n-1)\}$ $W=\{\chi^2\le\chi^2_{1-\alpha}(n-1)\}$ $W=\{\chi^2\ge\chi^2_{\alpha/2}(n-1)\}\cup$ $\{\chi^2\le\chi^2_{1-\alpha/2}(n-1)\}$

	检验法	条件	原假设 H_0	备择假设 H_1	检验统计量	拒绝域
两个正态总体	u 检验	σ_1,σ_2 已知	$\mu_1-\mu_2\le\delta$ $\mu_1-\mu_2\ge\delta$ $\mu_1-\mu_2=\delta$	$\mu_1-\mu_2>\delta$ $\mu_1-\mu_2<\delta$ $\mu_1-\mu_2\ne\delta$	$u=\dfrac{\bar{x}-\bar{y}-(\mu_1-\mu_2)}{\sqrt{\dfrac{\sigma_1^2}{n_1}+\dfrac{\sigma_2^2}{n_2}}}$	$W=\{u\ge u_\alpha\}$ $W=\{u\le -u_\alpha\}$ $W=\{\|u\|\ge u_{\alpha/2}\}$
	u 检验	σ_1,σ_2 未知, n 很大	$\mu_1-\mu_2\le\delta$ $\mu_1-\mu_2\ge\delta$ $\mu_1-\mu_2=\delta$	$\mu_1-\mu_2>\delta$ $\mu_1-\mu_2<\delta$ $\mu_1-\mu_2\ne\delta$	$u=\dfrac{\bar{x}-\bar{y}-(\mu_1-\mu_2)}{\sqrt{\dfrac{s_1^2}{n_1}+\dfrac{s_2^2}{n_2}}}$	$W=\{u\ge u_\alpha\}$ $W=\{u\le -u_\alpha\}$ $W=\{\|u\|\ge u_{\alpha/2}\}$
	t 检验	$\sigma_1=\sigma_2=\sigma$ 未知	$\mu_1-\mu_2\le\delta$ $\mu_1-\mu_2\ge\delta$ $\mu_1-\mu_2=\delta$	$\mu_1-\mu_2>\delta$ $\mu_1-\mu_2<\delta$ $\mu_1-\mu_2\ne\delta$	$t=\dfrac{\bar{x}-\bar{y}-(\mu_1-\mu_2)}{s_w\sqrt{\dfrac{1}{n_1}+\dfrac{1}{n_2}}}$ $s_w^2=\dfrac{(n_1-1)s_1{}^2+(n_2-1)s_2}{n_1+n_2-2}$	$W=\{t\ge t_\alpha(n_1+n_2-2)\}$ $W=\{t\le -t_\alpha(n_1+n_2-2)\}$ $W=\{\|t\|\ge t_{\alpha/2}(n_1+n_2-2)\}$
	t 检验	成对数据	$\mu_d\le 0$ $\mu_d\ge 0$ $\mu_d=0$	$\mu_d>0$ $\mu_d<0$ $\mu_d\ne 0$	$t=\dfrac{\bar{d}-0}{s_d/\sqrt{n}}$ $\bar{d}=\dfrac{1}{n}\sum\limits_{i=1}^{n}(x_i-y_i)$, $s_d^2=\dfrac{1}{n\text{-}1}\sum\limits_{i=1}^{n}(x_i-y_i-\bar{d})^2$	$W=\{t\ge t_\alpha(n-1)\}$ $W=\{t\le -t_\alpha(n-1)\}$ $W=\{\|t\|\ge t_{\alpha/2}(n-1)\}$
	F 检验	μ_1,μ_2 未知	$\sigma^2\le\sigma_0^2$ $\sigma^2\ge\sigma_0^2$ $\sigma^2=\sigma_0^2$	$\sigma^2>\sigma_0^2$ $\sigma^2<\sigma_0^2$ $\sigma^2\ne\sigma_0^2$	$F=\dfrac{s_1^2}{s_2^2}$	$W=\{F\ge F_\alpha(n_1-1,n_2-1)\}$ $W=\{F\le F_{1-\alpha}(n_1-1,n_2-1)$ $W=\{F\ge F_{\alpha/2}(n_1-1,n_2-1)$ $\cup\{F\le F_{1-\alpha/2}(n_1-1,n_2-1$