

表 10-2 单因素方差分析的数据结构

观测值 (j)	因素 (i)			
	$A_{\{1\}}$	$A_{\{2\}}$	...	$A_{\{k\}}$
1	$x_{11}$	$x_{21}$	...	$x_{k1}$
2	$x_{12}$	$x_{22}$	...	$x_{k2}$
...	...	...	...	...
n	$x_{1n}$	$x_{2n}$	...	$x_{kn}$

表 10-4 方差分析表的一般形式

误差来源	平方和 $SS$	自由度 $df$	均方 $MS$	$F$ 值	$P$ 值	$F$ 临界值
组间 (因素影响)	$SSA$	$k-1$	$MSA$	$MSA/MSE$		
组内 (误差)	$SSE$	$n-k$	$MSE$			
总和	$SST$	$n-1$				

表 10-8 双因素方差分析的数据结构

		列因素 (j)				平均值
		列 1	列 2	...	列 r	$\bar{x}_{i\cdot}$
行因素 (i)	行 1	$x_{11}$	$x_{21}$	...	$x_{1r}$	
	行 2	$x_{12}$	$x_{22}$	...	$x_{2r}$	
	...	...	...	...	...	
	行 k	$x_{k1}$	$x_{k2}$	...	$x_{kr}$	
平均值 $\bar{x}_{\cdot j}$						$\bar{\bar{x}}$

表 10-4 方差分析表的一般形式

误差来源	平方和 $SS$	自由度 $df$	均方 $MS$	$F$ 值	$P$ 值	$F$ 临界值
行因素	$SSR$	$k-1$	$MSR$	$MSR/MSE$		
列因素	$SSC$	$r-1$	$MSC$	$MSC/MSE$		
误差	$SSE$	$(r-)(k-1)$	$MSE$			
总和	$SST$	$kr-1$				

表 8-1 假设检验中各种可能结果的概率

项目	没有拒绝 $H_0$	拒绝 $H_0$
$H_0$ 为真	$1-\alpha$ (正确决策)	$\alpha$ (弃真错误)
$H_0$ 为伪	$\beta$ (取伪错误)	$1-\beta$ (正确决策)