

公卫医师医学统计学辅导：随机单位组设计资料的方差分析
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/16/2021_2022__E5_85_AC_E5_8D_AB_E5_8C_BB_E5_c22_16205.htm

随机单位组设计资料和t检验中的成对资料相类似，不同之处是成对资料只二个组，而随机单位组设计有三个或更多的组，因而要比较的均数多于两个，它是比完全随机设计更精细的一种设计方法。这样设计的资料作方差分析的检验效能较高，因为在此种设计的方差分析表中多了一个分析内容——单位组间的变异，致使误差均方有一定程度的缩小。下面用例子说明分析过程。

例8.3 以缺乏核黄素的饲料喂大白鼠，一周后测尿中氨基氮的三天排出量，并与限食量组和不限食量组对比，结果见表8.8，试比较三组均数间有无显著差别。来源：www.examda.com

表8.8 三组白鼠在进食一周后尿中氨基氮的三天排出量(mg)来源：www.examda.com单位组间 误差

$183.0394 - 47.7877 - 102.9479 = 32.3038$ 注：以上分母12与3等为组内动物数。表8.9 方差分析表表8.10 均数间两两比较A与B(秩次)XA-XB界值P值次(12中取2的组合数)，为免去许多麻烦，先取10号与11号比，若无显著相差可作为一类，再取11号均数与其最接近的第1号单位组均数相比，若相差显著，11号均数就不必再与相差更大些的其它均数比下去了，现将这三者相比如下。第10与第11号，均数之差为 $8.807 - 8.567 = 0.240$ ，小于2.052, $P > 0.05$ 第11号与第1号均数之差为 $8.567 - 5.820 = 2.747$, 大于2.052, P 转贴于：[100Test](http://100Test.com) 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com