

2012年公卫执业医师卫生统计学：应用直线回归的注意事项
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/656/2021_2022_2012_E5_B9_B4_E5_85_AC_c22_656076.htm 百考试题网小编整理了应用直线

回归的注意事项，供大家备考学习！1、作回归分析要有实际意义，不能把毫无关联的两种现象，随意进行回归分析，忽视事物现象间的内在联系和规律；如对儿童身高与小树的生长数据进行回归分析既无道理也无用途。另外，即使两个变量间存在回归关系时，也不一定是因果关系，必须结合专业知识作出合理解释和结论。2、直线回归分析的资料，一般要求应变量Y是来自正态总体的随机变量，自变量X可以是正态随机变量，也可以是精确测量和严密控制的值。若稍偏离要求时，一般对回归方程中参数的估计影响不大，但可能影响到标准差的估计，也会影响假设检验时P值的真实性。3、进行回归分析时，应先绘制散点图（scatter plot）。若提示有直线趋势存在时，可作直线回归分析；若提示无明显线性趋势，则应根据散点分布类型，选择合适的曲线模型

（curvilinear modal），经数据变换后，化为线性回归来解决。一般说，不满足线性条件的情形下去计算回归方程会毫无意义，最好采用非线性回归方程的方法进行分析。4、绘制散点图后，若出现一些特大特小的离群值（异常点），应及时复核检查，对由于测定、记录或计算机录入的错误数据，应予以修正和剔除。否则，异常点的存在会对回归方程中的系数a、b的估计产生较大影响。5、回归直线不要外延。直线回归的适用范围一般以自变量取值范围为限，在此范围内求出的估计值称为内插（interpolation）；超过自变量取值范

围所计算的称为外延（extrapolation）。若无充足理由证明，超出自变量取值范围后直线回归关系仍成立时，应该避免随意外延。相关推荐：[卫生统计学：统计资料的类型](#)
[卫生统计学：统计表编制要求](#)
[公卫执业医师：卫生机构的指标](#)
100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com