



项目

Test a Perceptual Phenomenon

此部分属于 Data Analyst Nanodegree Program

项目审阅

代码审阅

注释

与大家分享你取得的成绩！ 

Requires Changes

还需满足 3 个要求 变化

感谢你上交了这样一份well-prepared、条理清晰内容全面的报告，可以看出你已经有着深厚的统计学知识底蕴了。

回答所有问题

Q1：问题回复正确确认了试验中的自变量和因变量。

Q2a：零假设和对立假设均以文字和数学方式进行了明确说明。数学陈述中的符号也进行了定义。

在假设集中， μ_1 和 μ_2 并非样本平均时间。样本数据是已知的，样本平均时间是可以计算得出的。因此，两种条件下的样本均值是否相等，是可以确定的。我们执行统计检测，是为了用有限的样本数据，来推知(make inference)总体及总体均值。

Q2b：通过统计检验来辩证提出的假设，并针对统计检验的假设前提进行说明

在你的回答中有这样的阐述：样本数据有一定程度的skewness，所以不能选择单尾检验。这种说法在我看来站不住脚。正如[这里](#)所说，t检验要求样本来自近似正态分布的总体。你既然选择了t检验，则表示接受了这一前提，承认样本数据并没有Highly skewed。一般而言，在t检验中，如果我们在实验前就有方向性预测，或者并不关注另一个方向的可能性，我们会选择单尾检验，详情请参考[这个链接](#)。而在此项目中，样本数据及常识让我们有理由猜测， μ_1 与 μ_2 比较起来具有方向性。

Q3：为数据集组计算了描述性统计分析，包括至少一项中心性测量和一项可变性测量。

Q4：创建了展示数据的一项或两项可视化，包括用注释说明图中可观察到的信息。

运用了恰当的方式呈现了总体分布趋势，包括箱型图、直方图和密度曲线。

Q5：正确执行并报告了一项统计检验，包括检验统计量、P 值和检验结果。检验结果针对执行的试验任务进行了解释。

你得出了正确的t-statistic，但是通过工具计算出的t-critical不符合要求，后者你可以查t-table得到。所以导致后面的置信区间也不正确。此处自由度应为24-1=23，而非44，因为你的对象是24个实验对象在两种条件下的时间差值。

Q6：对所观察效应的原因做了假设。提供了所执行的 Stroop 任务的扩展或相关试验，这可能会得到类似的效应。

 重新提交

[📄 下载项目](#)

重新提交项目的最佳做法

Ben 与你分享修改和重新提交的 5 个有益的小贴士。

[📺 观看视频 \(3:01\)](#)

[返回 PATH](#)

[给这次审阅打分](#)

[学员 FAQ](#)