

测试心理学现象

1、我们的自变量是什么？因变量是什么？

答：自变量：文字条件类型

因变量：完成使用时间

2、此任务的适当假设集是什么？想执行什么类型的统计检验？选择提供正当理由？

答：零假设：文字与颜色不匹配对受试者的反应时间没有影响或降低受试者的反应时间。

对立假设：文字与颜色不匹配时，受试者的反应时间会多于匹配的情况。

统计检验类型：单尾检验

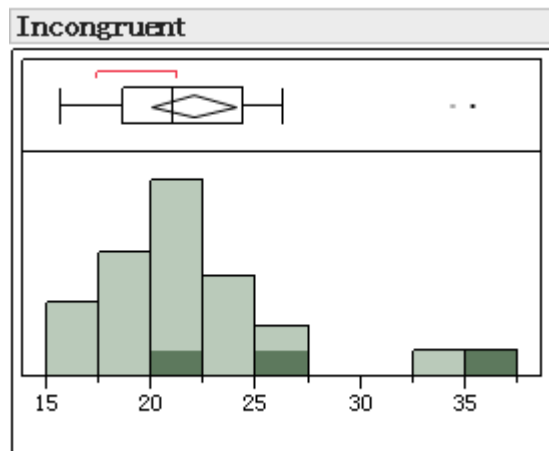
3、报告关于此数据集的一些描述性统计。包含至少一个集中趋势测量和至少一个变异测量

答：

	Congruent	Incongruent
均值	14.05	22.02
中位数	14.36	21.02
标准差	3.48	4.70
极差	13.70	19.57

4、提供显示样本数据分布的一个或两个可视化。用一两句话说明你从图中观察到的结果。

答：下图是文字与颜色不匹配的分布图，从图可知，大部分用时在 20 至 22.5 区间



5、你的置信水平和关键统计值是多少？你是否成功拒绝零假设？对试验任务得出一个结论。结果是否与你的期望一致？

答：置信水平为 95%

参与的人数为 24,

文字与颜色匹配的均值为 14.05，标准差为 3.48

文字与颜色不匹配的均值为 22.02，标准差为 4.70

标准误差为 0.71

那么其 Z 临界值 11.20,大于 1.65，其 $P < 0.05$ ，所以拒绝零假设，故文字与颜色不匹配，会影响反应时间。与我期望一致。