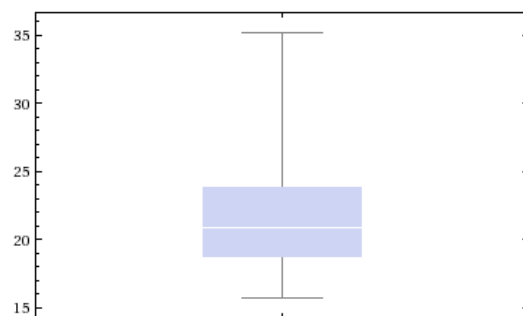
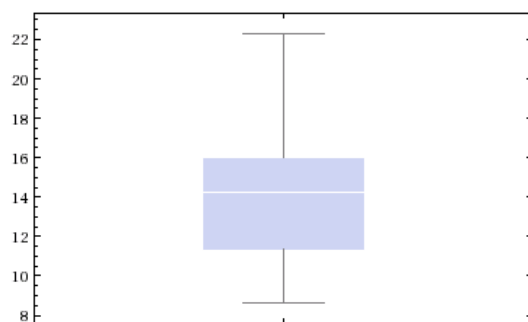


1. 我们的自变量是什么？应变量是什么？
自变量是这两种文字条件，应变量是说出同等大小的列表中的墨色名称的时间。
2. 此任务的适当假设集是什么？你想执行什么类型的统计测试？为你的选择提供正当理由。
 H_0 : 文字条件并不影响说出墨色的时间 μ_c (文字与墨色一致时说出墨色的时间的总体平均值) $= \mu_{ic}$ (文字与墨色不一致时说出墨色的时间的总体平均值)
 H_a : 不同文字条件下说出墨色的时间不同 $\mu_{ic} \neq \mu_c$
双尾 dependent t test paired sample
因为不知道总体参数 所以选择 t test
同一人在两个不同情况下属于 Within-subject design 的 repeated measures design
不知道会怎样所以双尾
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。
 $\mu_c = 14.05$ $\mu_{ic} = 22.02$ $s = 4.86$
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。



观察到差异较大呀

5. 现在，执行统计测试并报告你的结果。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？
 M_D 为两个样本之差异的平均值
 $M_D = -7.96$ $s = \sqrt{\sum (D_i - M_D)^2 / (24 - 1)} = 4.86$
 $t = (-7.96) / (4.86 / \sqrt{24}) = -8.04$
 $t(23) = -8.04$, $p = .025$, two-tailed test
confidence interval on the mean

difference:95%CI= $(-7.96-2.05,-7.96+2.05)=(-10.01,-5.91)$

$t_c=+-2.069$

reject the null

期望一致

PS: 抱歉我看不懂这一条 review,还要说明什么?怎么才算清楚?

Q2b: 提议了用统计检验来辨别提出的假设。统计检验的任何假设均得到解决。

请注意, 使用 **dependent t-test** 进行统计检验, 需要说明清楚相关的假设。