

《普通心理学》实验六 思维实验

一、心理旋转实验

【实验目的】

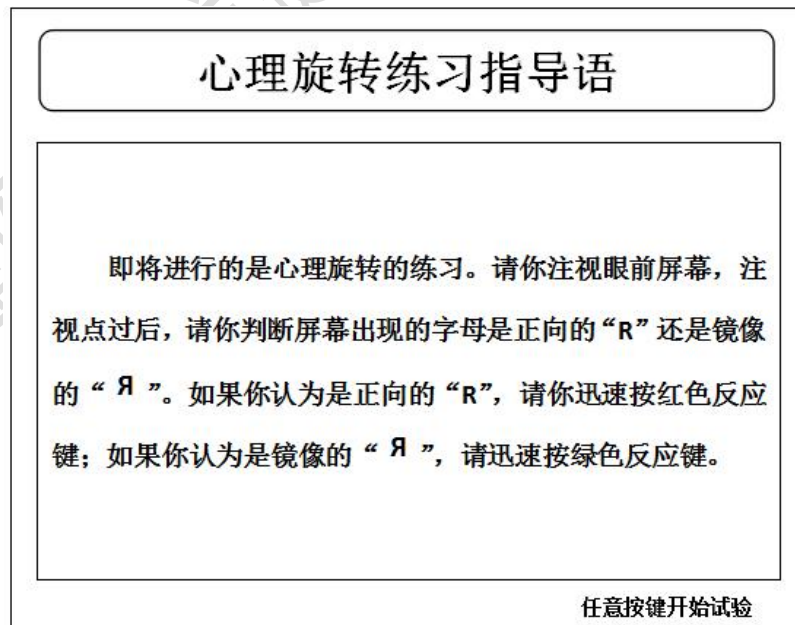
验证库珀和谢帕德实验

【实验器材】

JCW-E 型心理试验台

【实验步骤/步骤】

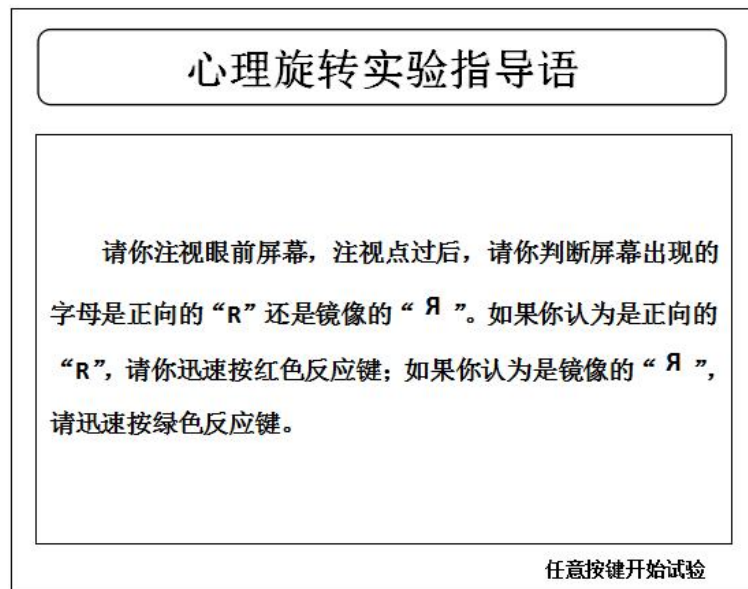
- 1.进入实验目录界面第 2 页，按数字键“20”，选中“心理旋转”实验图标，按 Enter 键进入参数选择界面。
- 2.参数选择界面中，主试按 A、B 键进行实验模式选择，按 Enter 键开始实验，按 Esc 键返回至实验目录。
- 3.被试屏幕出现心理旋转实验指导语界面，若主试选择练习模式，则屏幕出现心理旋转练习指导语界面，如下图所示：



- 4.被试阅读完毕并确定已完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意反应键开始练习。

5.练习模式共有 2 次练习，2 次练习结束后将提示被试练习结束。主试按照提示，按 Esc 键返回至本实验参数选择界面。

6.若选择实验模式，则屏幕出现心理旋转实验指导语界面，如下图所示。被试阅读完毕并确定完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意反应键开始实验。



7.实验模式共有 72 次，全部完成后将提示被试实验结束。主试按照提示，按 Esc 键返回至本实验参数选择界面。

8.被试实验结果将在实验过程中同步显示在主试屏幕上。其中第 1 字段表示反应的顺序，为 01—72；第 2 字段表示字母“R”为正向或镜像；第 3 字段表示字母“R”的顺时针旋转角度；第 4 字段表示被试的反应结果，分为正确和错误；第 5 字段表示被试的反应时间，为 1—10000 (ms)，反应时间大于 10000ms（即 10s）为超时（此时反应时间为乱码显示）。同步显示实验结果附例如下：

例： 02 正向 0060 正确 128

02：第 2 次测试

正向：R 为正向

0060：R 顺时针旋转 60°角

正确：被试此次测试反应正确

1208：被试此次反应时间是 1208ms

9.当被试全部完成 72 次反应后，将在主试屏幕上出现提示，主试根据提示可以选择是否保存本次实验结果数据。

【结果】

心理旋转实验结果

次数	时 间 (ms)	类型	角度	对错	次数	时 间 (ms)	类型	角度	对错	次数	时 间 (ms)	类型	角度	对错
1					25					49				
2					26					50				
3					27					51				
4					28					52				
5					29					53				
6					30					54				
7					31					55				
8					32					56				
9					33					57				
10					34					58				
11					35					59				
12					36					60				
13					37					61				
14					38					62				
15					39					63				
16					40					64				
17					41					65				
18					42					66				
19					43					67				
20					44					68				
21					45					69				
22					46					70				
23					47					71				
24					48					72				

表格中每行记录表示一次实验中的数据结果，依照实验进行的实践先后顺序排列。实验数据结果包括：

- 1.时间 n：第 n 次测试被试的反应时间
- 2.类型 n：第 n 次测试 R 的方向
- 3.角度 n：第 n 次测试 R 的角度
- 4.对错 n：第 n 次测试被试的结果

其中，n 表示 1—72 次测试

根据表格提供的实验数据：

计算不同角度条件的平均反应时间，并以平均反应时间为纵坐标，以对应的角度为横坐标，画曲线图。

【讨论】

- 1.被试是否正在连续的进行心理旋转？
- 2.对文字辨别的反应时还受哪些因素的影响？

二、正向思维和逆向思维

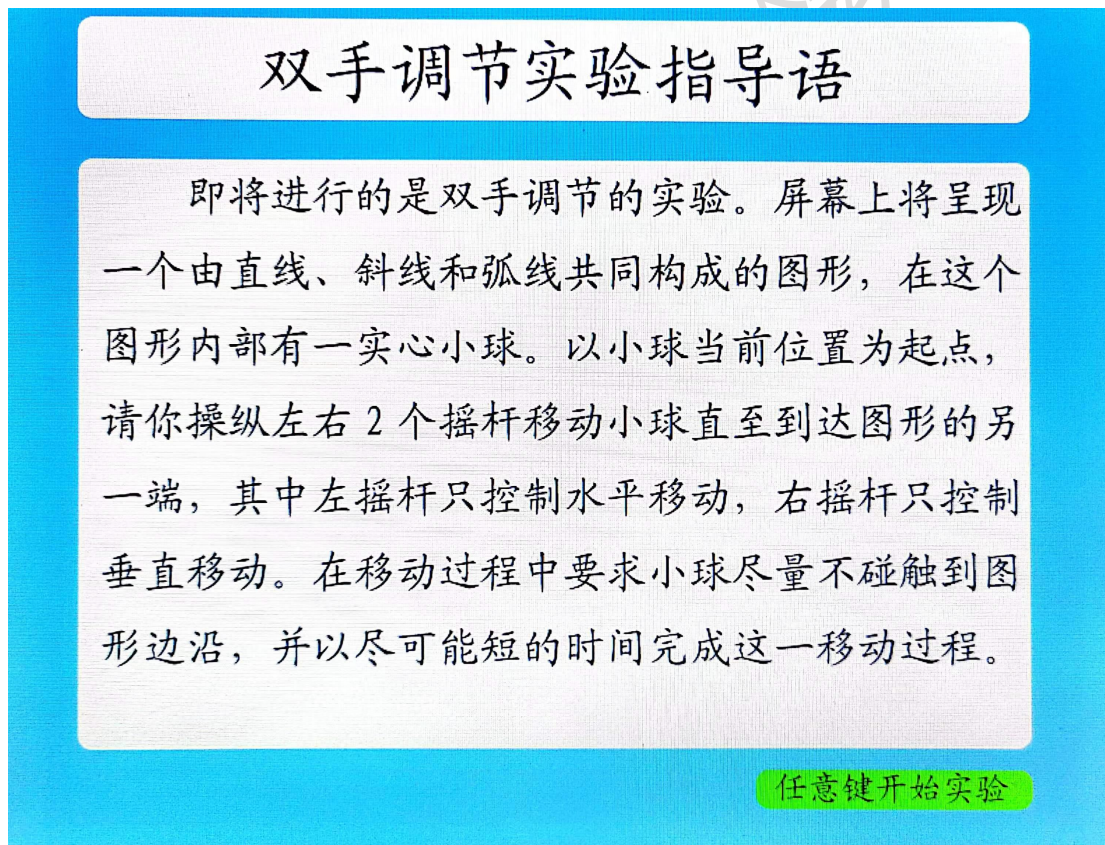
【实验目的】 通过双手调节的实验，检测正向思维和逆向思维的技巧和差异。

【实验器材】 JGW-E 型心理试验台

【实验步骤/步骤】

(一) 正向思维

1. 进入实验目录界面，“pagedown”下翻页键，进入第 3 页，按数字键“36”选中“双手调节”图标，按 Enter 键进入实验界面。
2. 被试屏幕出现实验指导语如下图所示，被试阅读完毕并确定一完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意键进入实验。



【实验结果】

碰壁次数	所用时间 (s)

（二） 逆向思维

1. 进入实验目录界面，“pagedown”下翻页键，进入第 4 页，按数字键“49”选中“逆向思维”图标，按 Enter 键进入实验界面。
2. 被试屏幕出现实验指导语如下图所示，被试阅读完毕并确定一完全理解指导语所述内容后，根据提示按红色键进入实验。

逆向思维训练

这是一个训练逆向思维的实验。左手摇杆控制屏幕上的小球左右运动，但反向相反，即摇杆向左动，小球向右动，摇杆向右动，小球向左动。右手摇杆控制小球上下运动，但方向相反，即摇杆向上动，小球向下动，摇杆向下动，小球向上动。用这两个摇杆控制小球走完规定的路径，要求用最少的时间，最少的碰壁次数，完成小球的运动。

按红键开始实验！

【实验结果】

碰壁次数	所用时间（s）

三、句子类型与理解的关系

【实验目的】

比较对 4 种不同类型句子的理解速度，学习通过测定用句子和图画匹配的选择反应时来预期信息加工的方法

【实验器材】

JCW-E 型心理试验台

【实验步骤/步骤】

- 1.进入实验目录界面第 2 页，“pagedown”下翻页键，进入第 3 页，按数字键“43”，选中“句子类型与理解的关系”实验图标，按 Enter 键进入实验界面。
- 2.被试屏幕出现实验指导语界面，被试阅读完毕并确定已完全理解指导语所述内容后，根据提示按红色键进入实验。如下图所示：
- 3.图片呈现时间：10s，句子的呈现时间：4s。每次超时按反应错误累计一次，自动进入下一条句子。

句子类型与理解的关系

我先给你看 1 张图片，请你仔细观察图片的细节，并且要记住，给你看 10 秒钟，当你屏幕上出现一个句子时，你要尽快看清句子的内容，并且拿它和刚才看过的图片比较如果你觉得句子的含义和图片相符，就赶快说：对，同时按红色键，如果觉得不符合就说：错，同时按绿色键，这样要做得很多次，每次都要求说得准，说的快。

请按红色键开始实验。

【结果】

序号	题型	图片 A		图片 B		图片 C	
00							
01							
02							
03							
04							
05							

06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

题型注解:

TA:肯定的、正确的

FA:肯定的、错误的

TN:否定的、正确的

FN:否定的、错误的

【讨论】

- 1.本实验结果与被试的体验是否一致?
- 2.你认为在需要人们又迅速又准确地反应时，语言表达最好用哪种方式?