

《普通心理学》实验五 记忆实验（二）

一、图形再认实验

【实验目的】通过实验探索图形再认的特征

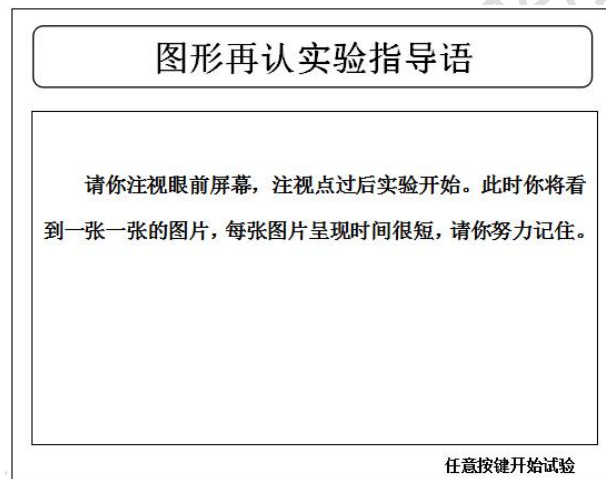
【实验器材】JGW-E 型心理试验台

【实验步骤/步骤】

1.进入实验目录界面首页，按数字键“16”，选中“图形再认”实验图标，按 Enter 键进入参数选择界面。

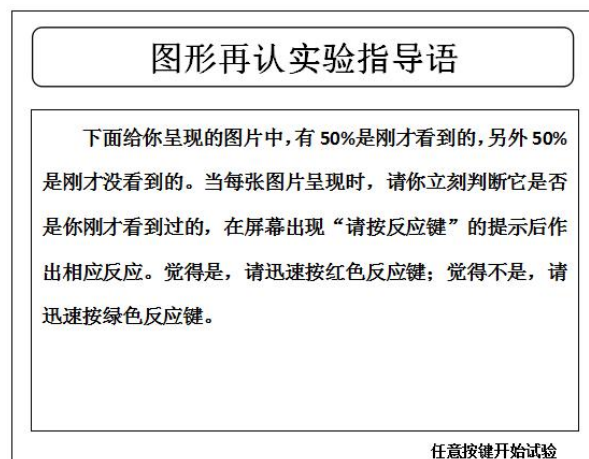
2.参数选择界面中，主试按 1、2、3、4 键进行实验时间选择，按 Enter 键开始实验，按 Esc 键返回至实验目录。

3.被试屏幕出现图形再认实验指导语 1 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，根据提示按任意键进入实验。

5.图片看完后，呈现图形再认实验指导语 2，如下图所示：



6.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继续实验。当一张图片显示后，屏幕出现“请按反应键！”的提示后，根据你的判断按反应键。

7.实验完成后，将在主试界面参数选择模式中给出被试的再认正确率。此时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】

序号	是否已呈现	正误	序号	是否已呈现	正误
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15			30		
呈现时间：		正确个数：	错误个数：	再认保持量：	

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.呈现时间：每张识记图片呈现的实践，单位秒（s）

2.再认保持量：
$$\frac{\text{正确个数}-\text{错误个数}}{\text{原识记项目}+\text{新项目}} \times 100\%$$

【讨论】

影响图形再认的因素。

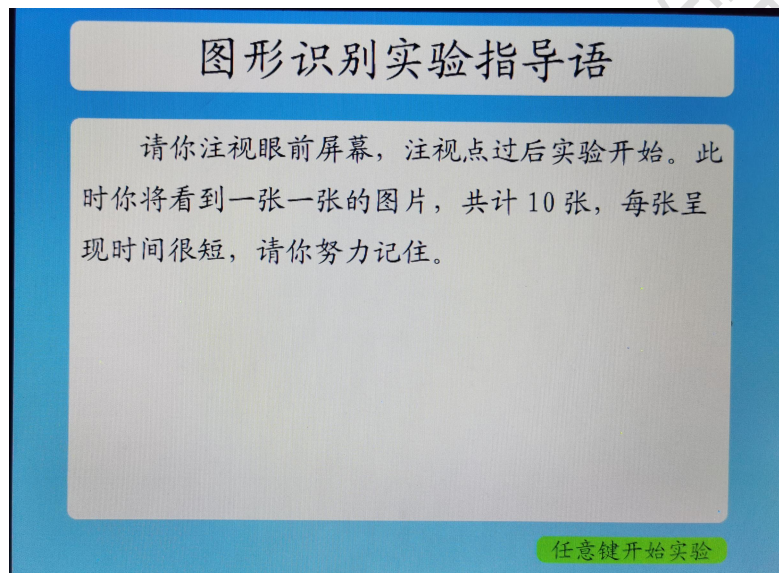
二、图形识别实验

【实验目的】通过图形再认任务了解图形呈现时间如何影响图形识别

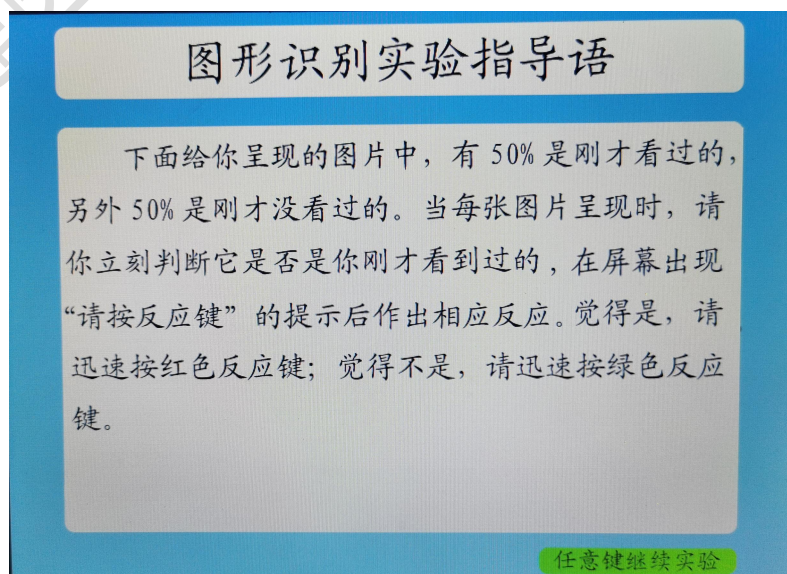
【实验器材】JGW-E 型心理实验台

【实验步骤】

1. 进入实验目录界面首页，按数字键“14”，选中“图形识别”实验图标，按 Enter 键进入参数选择界面。
2. 参数选择界面中，主试按实验材料-图形呈现时间选择匹配方式：A-1、B-2、C-3、D-4 进行选择，按 Enter 键开始实验，按 Esc 键返回至实验目录。
3. 被试屏幕出现图形识别实验指导语 1 界面，如下图：



4. 被试阅读完毕并确定已完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意键进入实验。
5. 10 张图片看完后，呈现图形识别实验指导语 2，如下图所示：



6. 被试阅读完毕并确定已完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意键继续实验。
当一张图片显示后，屏幕出现“请按反应键！”的提示，此时根据你的判断按反应键。
7. 实验完毕后，将在主试界面参数选择模式中，对应的本次实验所使用的识记材料编号下给出被试的再认保持量（例：+080 表示被试对应识记材料的再认保持量为 80%。
8. 实验完成后，按 Esc 键返回参数选择页，按以上步骤完成 B-2、C-3、D-4 参数配对组合的实验任务。

【实验结果】

材料编号	呈现时间 (s)	正确个数	错误个数	再认保持量
第 1 套	0.5			
第 2 套	1			
第 3 套	2			
第 4 套	4			

说明：

1. 材料编号：本次实验所使用的识记图片的编号
2. 呈现时间：每张识记图片呈现的时间，单位为秒

3. 再认保持量：
$$\frac{\text{正确个数} - \text{错误个数}}{\text{原识记项目} + \text{新项目}} * 100\%$$

根据表格提供的实验数据：

1. 用图表表示增加呈现时间对正确反应概率的影响。
2. 根据结果，比较各个被试在 4 种不同呈现时间条件下的再认保持量。

【讨论】

影响图形识别的因素。

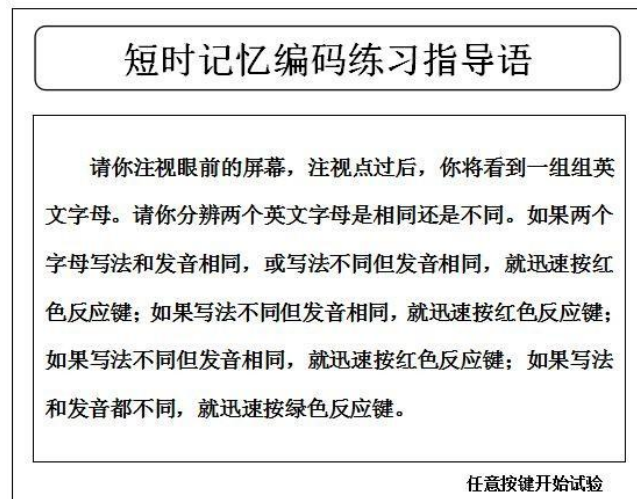
三、短时记忆的视觉编码实验

【实验目的】学习减法反应时程序，验证短时记忆中存在视觉编码

【实验材料】JGW-E 型心理实验台

【实验程序/步骤】

1. 进入实验目录界面第 2 页，按数字键“24”，选中“短时记忆编码”实验图标，按 Enter 键进入本实验参数选择界面：
2. 参数选择界面中，主试按 A,B 键进项实验模式选择，按 Enter 键开始实验，按 Esc 键返回至实验目录：
3. 被试屏幕出现短时记忆编码指导语界面。若主试选择练习模式，则屏幕出现句子图形匹配实验练习指导语界面，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，结束后将提示被试练习结束。主试按照提示提示，按 Esc 键返回至本实验参数选择界面。
6. 若选择实验模式，则屏幕出现短时记忆编码实验指导语界面如下图。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实验。
7. 被试阅读完毕并确定已完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意键进入实验。
8. 实验共有 16 次测试，测试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。
9. 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—16；第 2 字段表示被试的反应结果，分为正确和错误；第 3 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：09 正 确 0841

10. 当被试完成 16 次刺激后，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。若选择保存，本次实验结果的数据将存入 U 盘中，以供日后查询。实验结果保存后，屏幕返回至实验目录界面。

【结果】

次数	时间	类型	对错
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

根据表格提供的实验数据：分别计算被试在各种条件下正确判断的平均反应时

【讨论】

分析不同刺激条件下的反应时差异，这个差异说明了什么问题？

四、 记忆搜索的方式

【实验目的】通过测定对识记不同数目字的再认反应时，检验记忆搜索的方式

【实验材料】JGW-E 型心理实验台

【实验程序/步骤】

1. 进入实验目录界面，“pagedown”下翻页键，键入第 3 页，按数字键“48”，选中“记忆搜索”实验图标，按 Enter 键进入实验界面；
2. 参数选择界面中，主试按 A,B 键进项实验模式选择，按 Enter 键开始实验，按 Esc 键返回至实验目录。
3. 被试屏幕出现实验指导语。若主试选择练习模式，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。
4. 练习模式中实验数据不会被记录。

记忆搜索的方式
<p>这是一个记忆实验，我先给你一个应为字母，你要记住它，然后再给你一个或几个英文字母，你要判断其中是否前面出现的字母，若是请按红键，若不是请按绿键，要做很多遍，没遍都是看两次，第一次是记，第二次是辨别后尽快按键选择。</p> <p>请按红键开始实验！</p>

【结果】

序号	位数	位序	正误	时间 (ms)	序号	位数	位序	正误	时间 (ms)
1					13				
2					14				
3					15				
4					16				
5					17				
6					18				
7					19				
8					20				
9					21				
10					22				
11					23				
12					24				

【讨论】

1. 本实验的两个被试的辨认和回忆时间有无差异？说明差异的含义？
2. 本实验的结果与前人的结果是否一致？为什么？

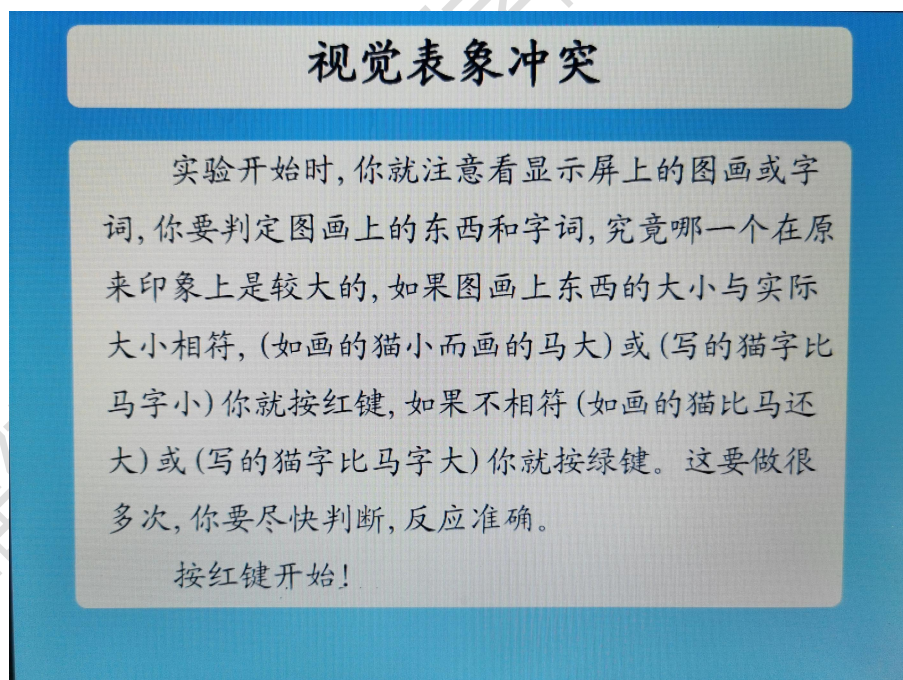
五、视觉表象冲突

【实验目的】证实在长时记忆中的视觉表象的存在，研究不一致的图对和字词与一致的图对和字词之间判定的反应时的差异。

【实验器材】JGW-E 型心理实验台

【实验步骤】

1. 进入实验目录界面第 3 页，按数字键“44”，选中“视觉表象冲突”图标，按 Enter 键进入实验内容选择界面。
2. 参数选择界面中，主试分别按 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。练习模式数据不会被记录。
3. 参数选择完成后，按 Energy 键开始实验，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。



【结果】（由于图对到字对切换时间极短，屏幕快速清零，请主试快速拍照记录数据）

序号	图型	一致	时间(ms)	正误	序号	图型	一致	时间(ms)	正误
01	图				01	字			
02	图				02	字			
03	图				03	字			
04	图				04	字			
05	图				05	字			
06	图				06	字			
07	图				07	字			
08	图				08	字			
09	图				09	字			
10	图				10	字			
11	图				11	字			
12	图				12	字			
13	图				13	字			
14	图				14	字			
15	图				15	字			
16	图				16	字			
17	图				17	字			
18	图				18	字			
19	图				19	字			
20	图				20	字			

【讨论】

比较被试判断对不一致的图对和字对的平均反应时与一致的图对和字对的平均反应时有何差异。