

《普通心理学》实验五 记忆实验（二）

一、短时记忆容量（数字/字母）实验

【实验目的】学习使用记忆广度法测定短时记忆的广度

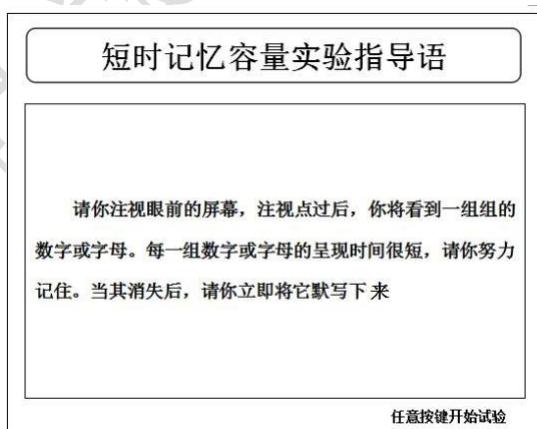
【实验材料】JGW-E 型心理实验台，记录纸和笔

【实验程序/步骤】

1. 进入实验目录界面第2页，按数字键“17”或“18”，选中“短时记忆容量（数字/字母）实验图标，按Enter键进入实验，如下图所示：



2. 被试屏幕出现短时记忆容量（数字/字母）指导语界面，如下图所示：



3. 被试阅读完毕并确认完全理解指导语所述内容后，根据提示按任意反应键进入实验。
4. 实验时被试相会看到3—15位的数字/英文字母图片，每一组连续3张，共13组，按数字/字母由少到多呈现。
5. 每张图片在被试方呈现时间为1秒，间隔时间为5秒；被试把看到的数字/字母记录下

来，直到某一组的 3 张图片无法完全记录，实验结束。在主试方同步呈现 6 秒。每一组 3 张图片完成后，主试根据屏幕上的提示选择继续下一组 3 张图片的呈现或退出实验。

6. 实验结束后，主试屏幕上将呈现全部 13 组数字或英文字母，主试对照被试默写的内容，计算被试的记忆广度。

【结果】

数字广度			
数字广度	数字	数字广度	数字
03	如: 972	09	
04		10	
05		11	
06		12	
07		13	
08		14	

字母广度			
字母广度	字母	字母广度	字母
03	如: BCT	09	
04		10	
05		11	
06		12	
07		13	
08		14	

【讨论】

1. 根据被试的记忆广度，说明短时记忆的特点。
2. 比较被试的记忆广度，分析个体差异。
3. 分析记忆材料的差异对记忆广度的影响。

二、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

【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？

三、 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

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。

请按红键开始实验！

【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？

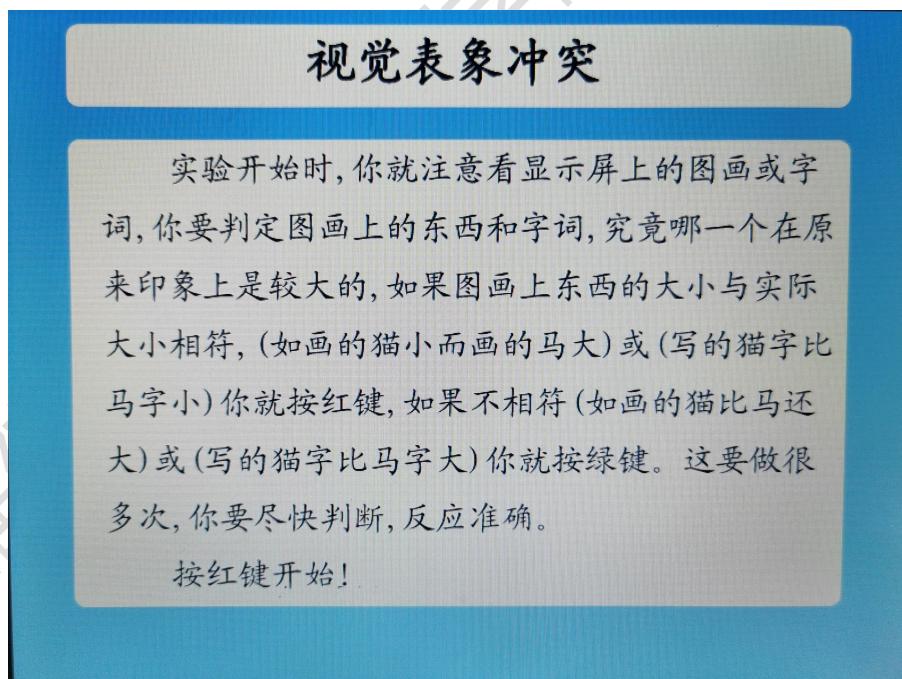
四、视觉表象冲突

【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。