



---

**简单云实验**

**AirCogSci 1.0**

使用说明书1.0

Manual for AirCogSci 1.0

欢迎，查看示例实验程序请访问：<https://aircogsci.github.io/>  
注册，登录使用请访问：<https://www.aircogsci.com>

# 创作初衷

随着计算机技术的发展和认知心理学的崛起，心理学实验逐渐通过计算机编程来实现，以实现对各种实验条件和参数的精确，严密的控制。又随着信息网络技术的发展，以及日益增大的便捷地收集大批量数据的研究需求，线上实验逐渐发展起来，并崭露头角。

我们并不是第一个创建在线心理学实验编写平台的人，在国外，有类似优秀的平台比如：jsPsych (<https://www.jspsych.org/>), psytoolkit (<https://www.psytoolkit.org/>), TESTABLE (<https://www.testable.org/>)。每个平台各有优势，希望我们的平台也能为大家提供便捷的线上实验制作服务。

简单云实验平台 ( [www.aircogsci.com](http://www.aircogsci.com) ) 就像是一个刚出世的孩子，他需要得到大家的反馈才会茁壮成长。可能一个孩子刚开始会有他的任性和不成熟的一面，希望大家的包容和扶持下，他可以不断完善，不断自我更新，成为一个能为心理学实验数据收集做出显著贡献的成年人！

# 联系方式

若您有任何意见，建议  
以及您在使用过程中有任何不适和要吐槽的地方，  
欢迎发送邮件至：easy\_exp@163.com

同时，我们也欢迎感兴趣且有志于服务心理学线上实验事业的人加入我们！  
志愿者也请发送邮件至：easy\_exp@163.com  
( 发送内容：姓名+专业+学校+现有学历 )

# 无反馈实验设置说明



实验过程中不根据被试的回答（选项，反应时等）给出反馈，  
没有交互性

我的账户

无反馈实验

带反馈实验

实验与实验数据














我的附件

个性化定制

无反馈实验

实验名称

指导语(请在下方输入您的实验指导语·或上传视频或者音频)

H B T<sup>1</sup> F I U S             

指导语呈现时长

☒ 固定

☐ 等待被试看完

时长(毫秒)

6000

填写实验名称，指导语设置，指导语时长类型，以及具体的时长



比较复杂的实验可以通过录制视频来讲解指导语

是否显示进度条

☒ 关闭

☐ 开启

选择屏幕颜色



设置十字注视点颜色



选择实验刺激（文字）的颜色



选择实验刺激（文字）的大小

14px



14px

请选择要记录的被试基本信息

☐

姓名

☐

性别

☐

年龄

☐

受教育年限

☐

性取向

☐

身高

☐

体重

是否随机呈现

☒ 不随机

☐ 随机

若点击“随机”，则试次随机

实验刺激呈现完之后再次出现选项

☒ 否

☐ 是

若选择“是”，则先呈现实验刺激3秒而后呈现选项



若这里没有涵盖您要记录的被试基本信息，您可以在下一部分加入。

## 制作您的实验刺激，实验参数表

下载模板（若您需要批量设置）

导入您制作好的模板

关于模版的使用见视频

序号	刺激类型	实验刺激	试次说明	操作
1	文字			编辑 + -
2	文字			编辑 + -
3	文字			编辑 + -
4	文字			编辑 + -
5	文字			编辑 + -

增加/复制该试次

减少/删除该试次

设置详细的实验参数，见下一页

反应设置

☒ 一旦按键，实验刺激立即消失，该试次结束

☐ 按键后，实验刺激直至该试次到达设定时间消失

按键后则立即进入到下一个试次

比如一个试次规定时长是5秒被试在第3秒的时候做完了反应则还需等待2秒再进入到下一个试次



# 设定实验刺激类型——文字

编辑

×

刺激类型

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

实验刺激

请输入

← 输入文字

试次说明

请输入

← 设置这个用于提醒被试作答方式。可不填

反应时间类别

☒ 固定

☐ 不固定时长

☐ 等待被试

← 若选择**固定**则在下方设置固定的时长；

反应时间-固定

6000

若选择**不固定时长(jitter)** 则在下方设置时长的区间

如1000-5000，系统会在此区间随机选择一个时长；

若选择**等待被试(self-paced)** 则系统会等待被试完全作答  
完毕之后进入到下一个试次

试次之间呈现内容

☒ 十字注视点

☐ 空白屏幕

呈现时长类别

☒ 固定

☐ 不固定时长

← 设置方式同上

呈现-固定时长

6000

# 设定实验刺激类型——图片

编辑

刺激类型

☐ 文字

☒ 图片

☐ 音视频

实验刺激-图片

上传

可上传多张图片

图片排列方式

左上角和右上角

左上角和右上角

横排

竖排

试次说明

反应时间类别

固定时长

☐ 等待被试

反应时间-固定

6000

试次之间呈现内容

☒ 十字注视点

☐ 空白屏幕

呈现时长类别

☒ 固定

☐ 不固定时长

呈现-固定时长

6000

← 不限制上传图片的数量

左上角和右上角代表两张图片会分别放在最左上角和最右上角。  
适合记录鼠标轨迹的实验设置

← 横排代表两张或者多张图片横向并排  
竖排代表两张或者多张图片纵向并排  
如果是单张图片默认位置为正中间

# 设定实验刺激类型——音视频

编辑



刺激类型

☐ 文字

☐ 图片

☒ 音视频

实验刺激-音视频

请上传

上传

试次说明

请输入

反应时间类别

☒ 固定

☐ 不固定时长

☐ 等待被试

反应时间-固定

6000

试次之间呈现内容

☒ 十字注视点

☐ 空白屏幕

呈现时长类别

☒ 固定

☐ 不固定时长

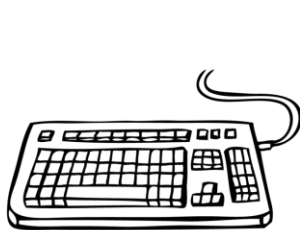
呈现-固定时长

6000

声音刺激和视频刺激均在此处上传。



视频请尽量使用mp4格式，方便网页加载。



39

## 按键设置说明

设置按键类型

☒ 带选项的按钮

☐ 键盘

☐ 滑块

☐ 文字输入

☐ 鼠标与鼠标轨迹

设置带选项的按钮

序号	请输入文字	操作
1	<input type="text" value="抛硬币"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
2	<input type="text" value="不抛硬币"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>

取消

确定

效果展示：



可以设置很多选项，不限制

设置按键类型

☐ 带选项的按钮

☒ 键盘

☐ 滑块

☐ 文字输入

☐ 鼠标与鼠标轨迹

设置键盘

序号	键盘名称	代表意义	操作
1	<input type="text" value="k"/>	<input type="text" value="抛硬币"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
2	<input type="text" value="j"/>	<input type="text" value="不抛硬币"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>

取消

确定

效果展示：



k:抛硬币

j:不抛硬币



请注意字母的键盘名称需要输入小写



可以设置很多选项，不限制

## 关于其他键盘名称输入の説明



Enter---回车键  
Space---空格键

ArrowUp--- 上箭头键  
ArrowDown--- 下箭头键  
ArrowLeft--- 左箭头键  
ArrowRight--- 右箭头键

数字键：1， 2， 3， 4， 5， 6， 7， 8， 9

设置按键类型

☐ 带选项的按钮

☐ 键盘

☒ 滑块

☐ 文字输入

☐ 鼠标与鼠标轨迹

滑块

0  100

最小


最大

取消

确定

效果展示：

喜欢程度：

0  100



设置按键类型

☐ 带选项的按钮

☐ 键盘

☐ 滑块

☒ 文字输入

☐ 鼠标与鼠标轨迹

取消

确定

效果展示：

想爬山吗？

请输入：

确定

设置按键类型

☐ 带选项的按钮

☐ 键盘

☐ 滑块

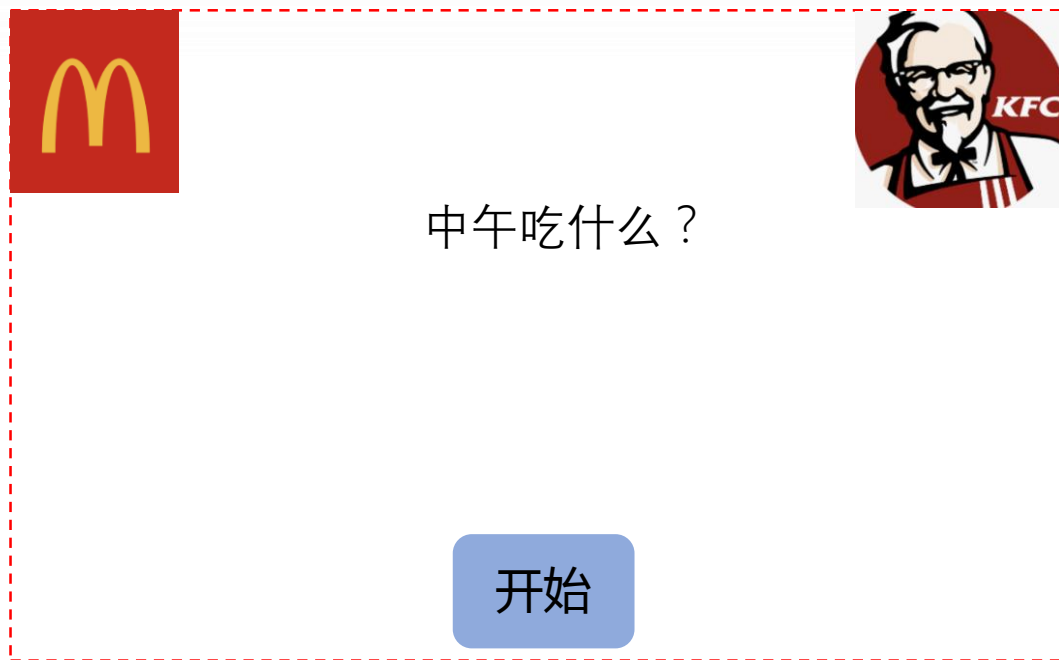
☐ 文字输入

☒ 鼠标与鼠标轨迹

取消

确定

效果展示：



如果是要记录鼠标轨迹的话，  
请使用电脑，鼠标作答



两张图片位置选择 “左上角和右上角”



一定要让被试先点击**开始**，之后再进行选择  
(需要在指导语里面说清楚)



本平台的鼠标轨迹采样频率：100ms  
每 100ms 记录一次鼠标的轨迹



鼠标轨迹记录：mouse tracker, Freeman et al.,2010  
(<http://www.mousetracker.org/>)

# 带反馈实验设置说明



实验过程中会根据被试的回答（选项，反应时等）给出反馈  
需要设置实验逻辑

## 根据反应时长来反馈

设置实验逻辑

☒ 根据反应时长来反馈

☐ 根据被试试次的回答来给反馈

如果反应时长

<

>

2000

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

太慢了！

否则

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

正确！

← 设置方式同实验刺激的设置方式

取消

确定



在这个例子中如果被试在这个试次的反应时超过2000毫秒  
则给文字反馈——太慢了  
否则给文字反馈——正确！

# 根据被试试次的回答来给反馈

编辑

设置带选项的按钮

序号	请输入文字	操作
1	左边	+ -
2	右边	+ -

、

正确答案

左边

设置实验逻辑

☐ 根据反应时长来反馈

☒ 根据被试试次的回答来给反馈

如果本次被试试次的回答= 左边

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

获得1元！

否则

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

损失1元！！

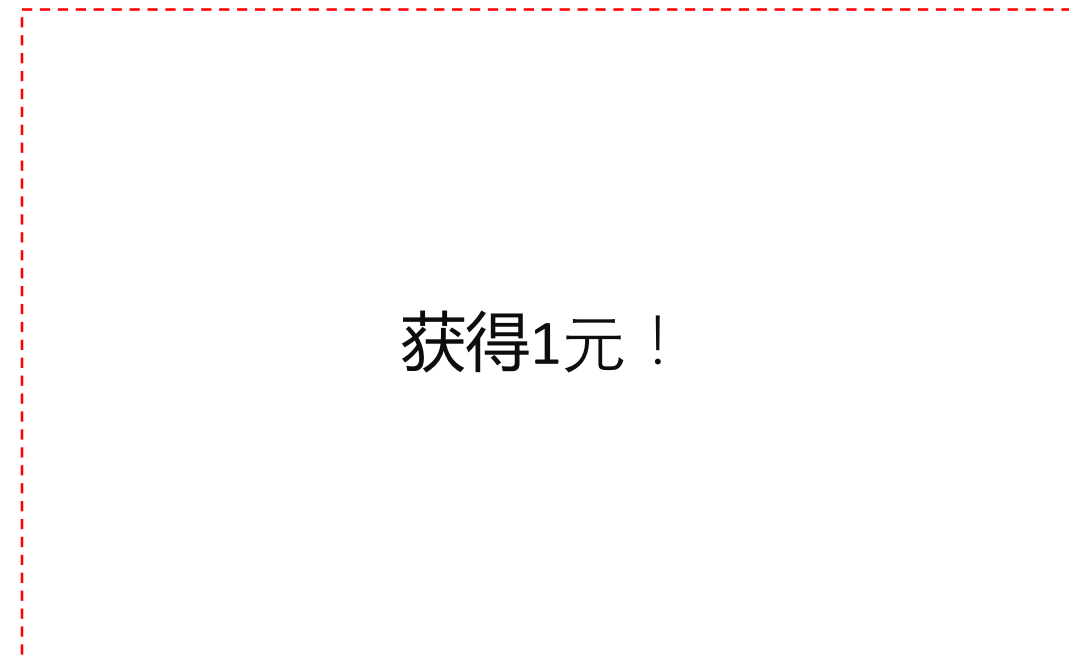
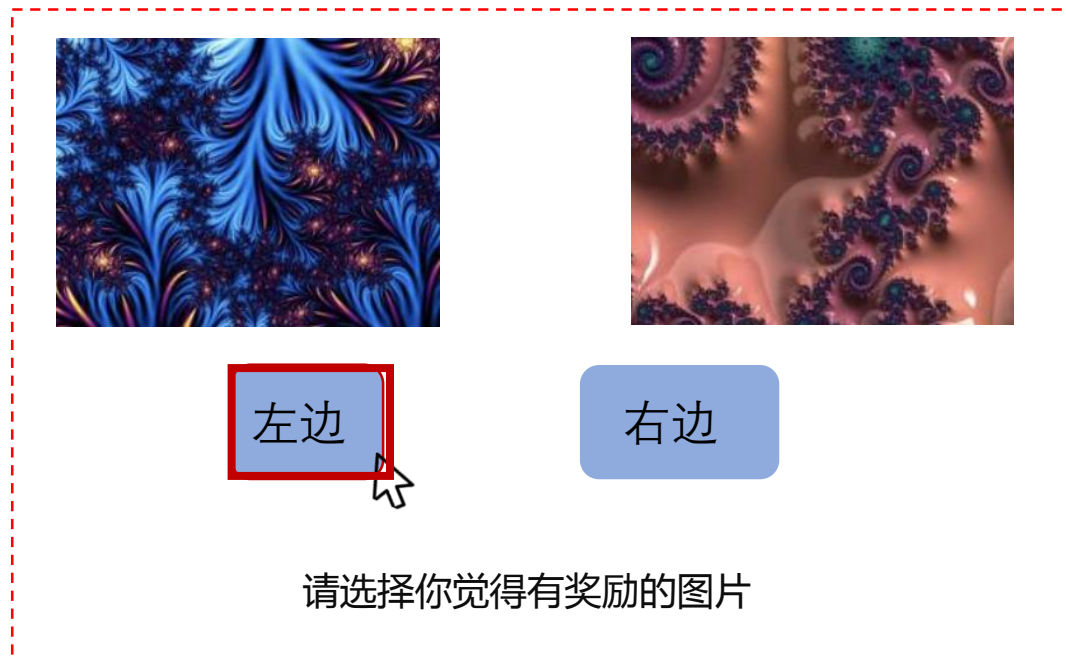
← 请注意设置的正确答案不能是选项对应的序号！



见下一页效果图

## 根据被试试次的回答来给反馈

效果展示：



呈现反馈的时间默认为3秒

# 根据被试试次的回答来给反馈

设置键盘

序号	键盘名称	代表意义	操作
1	<input type="text" value="k"/>	<input type="text" value="左边"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
2	<input type="text" value="j"/>	<input type="text" value="右边"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>

正确答案

k

设置实验逻辑

☐ 根据反应时长来反馈

☒ 根据被试试次的回答来给反馈

如果本次被试试次的回答=

左边

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

获得1元！

否则

☒ 文字

☐ 图片

☐ 音视频

损失1元！

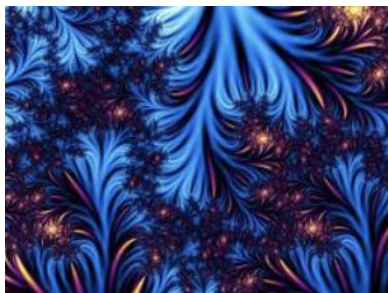
请注意：如果您选择的按键方式是【键盘】，那么设置正确答案的时候只能输入键盘名而不能是其代表的意义！！！！



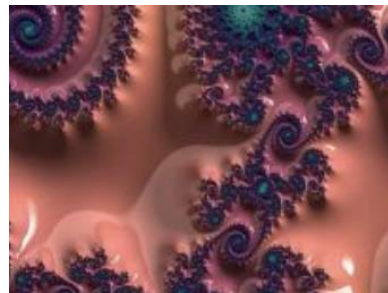
见下一页效果图

## 根据被试试次的回答来给反馈

效果展示：



k: 左边



j: 右边

请选择你觉得有奖励的图片

损失1元！



# 实验与实验数据



此处存放已制作好的实验程序与对应收集到的数据

3	Loss aversion (损失厌恶任务)	等待被用户看完	6000	2020-09-27 16:37:35	<a href="#">复制实验</a>	<a href="#">查看</a>	<a href="#">编辑</a>	<a href="#">删除</a>	<a href="#">复制链接</a>	<a href="#">答题记录</a>
---	------------------------	---------	------	---------------------	----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------



若制作的实验还没有被试参与，那么该实验可以直接在原来的基础上直接编辑

3	stroop	等待被用户看完	6000	2020-09-24 12:31:04	<a href="#">复制实验</a>	<a href="#">查看</a>	<a href="#">删除</a>	<a href="#">复制链接</a>	<a href="#">答题记录</a>
---	--------	---------	------	---------------------	----------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------



若制作的实验已经有被试参与，那么该实验不能再被编辑，但是可以通过【复制实验】重新修改



往往我们会先制作一个程序试试效果，建议大家在试程序的时候自己完整地做一遍被试，也看看数据记录有无问题。

若后面需要修改则通过【复制实验】来实现

# 导出数据说明

基本信息

年龄：23	受教育年限：15	性取向：完全异性恋	身高：168	体重：61			
创建时间	刺激	试次说明	回答	试次呈现的时间点	反应时	试次间呈现内容	试次间呈现内容时间点
2020-09-30 11:41:35.0	苹果	请评价你对这个食物的喜好程度	"12"	1710	2108	十字注视点	3818
2020-09-30 11:41:35.0	[{"path":"/2020924/1600934096567.jpg"}]	请评价你对这个食物的喜好程度	"2"	11741	2759	十字注视点	14500
2020-09-30 11:41:35.0	[{"path":"/2020924/1600934096567.jpg"}]	请评价你对这个食物的喜好程度	"1"	19769	2007	十字注视点	21776
2020-09-30 11:41:35.0	[{"path":"/2020924/1600934096567.jpg"}]	请评价你对这个食物的喜好程度	""	27798	1362	十字注视点	29160
2020-09-30 11:41:35.0	[{"path":"/2020924/1600934096567.jpg"}]	请评价你对这个食物的喜好程度	"23"	32181	2466	十字注视点	34647



试次呈现的时间点 (onset) = 实验完全呈现出来的时候（包括刺激和选项）的时间点



反应时的计算 = 被试做完反应的时间点 - 试次呈现的时间点



试次间呈现内容时间点 = 十字注视点/空白屏幕呈现时间点

## 关于批量制作的说明



链接：<https://pan.baidu.com/s/1OQI65X8R-8xHPGea3M8q3Q>  
提取码：air2

实验模板示例\_无反馈\_鼠标轨迹\_食物选择.mp4

实验模板示例\_无反馈\_延迟满足.mp4

实验模板示例\_有反馈\_强化学习.mp4



---

**简单云实验**

**AirCogSci 1.0**

*Enjoy!*