

游戏名称：超市购物狂/超市大冒险

游戏开始先输入个人信息：游戏者编号，姓名，年龄（出生年月），性别（男女），文化程度（小学，初中，高中，专科，本科，研究生），病史：（高血压、糖尿病、冠心病、轻度认知功能障碍、痴呆、精神疾病、呼吸系统疾病、运动疾病，其中冠心病患者不得使用），疾病状态（慢性病、急性患病中、康复期，其中急性患病期不得使用）。

用户阅读游戏免责说明，出现 10 秒的倒计时，结束后可点击已知晓并同意。

1. 游戏使用说明

本游戏是为老年人设计的认知训练游戏，基于心理学 GO/NO GO 范式、Stroop 范式、Simon 范式、Flank 范式和任务序列视觉呈现范式，围绕注意控制理论与自我决定理论设计。游戏通过设置在超市场景中寻找目标商品等任务，锻炼老年人的注意和抑制控制能力。玩家需明确，游戏虽旨在提升认知能力，但不能完全预防或延缓所有认知下降或其他健康问题。

2. 风险自负

使用本游戏的玩家应自行承担与游戏使用相关的所有风险。游戏开发者不对因使用本游戏而可能导致的任何身体伤害、认知下降或其他健康问题承担责任。

3. 健康状况声明

使用本游戏前，玩家应确保自身身体及精神状况适合进行游戏。如有任何健康疑虑或问题，建议在开始游戏前咨询医生或其他专业医疗人士。

4. 安全注意事项

游戏过程中，玩家应在安全、适宜的环境下进行操作。若因玩家自身行为不当导致的伤害或损失，游戏开发者不承担责任。

5. 技术支持

游戏开发者将尽力提供技术支持和更新，以确保游戏的正常运行。然而，对于因技术故障或不可控因素导致的任何问题或损失，开发者不承担责任。

6. 游戏内容的正确性与准确性

尽管开发者已尽力确保游戏内容的正确性和准确性，但无法完全保证所有信息均无误。玩家应自行判断游戏内容的适用性，并承担因依赖游戏内容而可能导致的任何后果。

7. 法律适用与争议解决

本游戏相关事宜受中华人民共和国法律管辖。任何与游戏使用相关的争议应提交至中华人民共和国境内有管辖权的人民法院进行解决。

8. 其他

本说明是玩家与游戏开发者之间的约定。游戏开发者有权随时修改相关内容，并在游戏平台上进行通知。

游戏背景：游戏场景设定在一家大型超市内，货架排列整齐，商品种类丰富。超市的装修风格温馨舒适，灯光明亮。玩家将扮演一位购物的老人（玩家男女形象自选，老爷爷/老奶奶），角色形象设计为一位精神矍铄的老人，身着普通得体的便装，推着一辆可爱、色彩鲜明的购物车在超市中穿梭。

背景音乐：游戏中，当玩家成功收集目标商品时，会有欢快的提示音；若拿错商品，购物车会发出警报声。游戏全程配备清晰的语音提示，涵盖操作指南、得分情况、难度变化提醒等信息，确保老年人随时了解游戏进程，减少操作困扰。

游戏任务设置：（每一关开始都有语音介绍游戏规则）每次游戏开始前，可设置简单的引导环节，如“欢迎来到超市生鲜区，请收集蔬菜”，同时，屏幕上以半透明提示框的形式，展示操作指南，如如何控制购物车移动、收集商品的操作方式等，持续 5 秒。若玩家在引导环节有操作失误，系统会及时给予纠正提示，确保玩家熟悉操作。



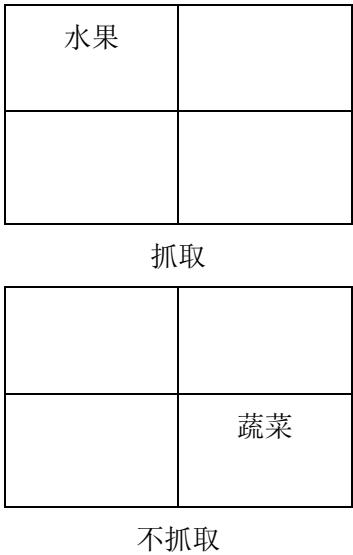
图片 1：货架物品摆放参照图

游戏操作设置：以老年人的手部动作和腿部动作来进行操控。其中老年人的脚部动作控制购物车的上下左右，例如老年人向前走一步，购物车也向前移动一格货架，老年人像右走一步，购物车也像右移动一格货架。老年人的手部动作控制目标商品的抓取，例如老年人到达目标商品区域后举手完成“抓取”动作，则目标商品进入购物车。若刷新后货架上无目标商品则做出双手抱拳动作进入下一次刷新。注意：

这个游戏不要求老年人有很高的精准度，例如”老年人走一步“只要老年人完成了”走一步“这个动作就可以识别，不需要固定老年人”“必须走多远”才算一步。又比如老年人到达苹果（目标）所在区域（格子）完成抓取动作就可以识别，而必须老年人要站在苹果（目标）这个”点“上才能识别。

第一个：GO/NO GO 范式（抑制能力）- 我爱吃水果

游戏开始：屏幕展示超市蔬果区（蔬菜和水果随机摆在货架上，蔬菜多为绿色/根茎类，水果多为彩色/圆形，视觉特征更鲜明。语音和文字提示目标商品类别，如“收集水果”，此时水果在货架上闪烁，玩家操作购物车收集。每个关卡显示 2 分钟。



- 1. 关卡一（完成对应阶段收集数量即通关）
 - 1.1 玩家需收集 6 个水果（只收集水果不收集蔬菜），总商品数目为 12 个。“玩家每成功一次，在屏幕上提示一次，显示累积成绩，例如，在 1.1 阶段，当玩家收集到第 1 个水果时，屏幕上显示“已收集 1 个水果，还需收集 5 个”；收集到第 5 个水果时，提示“已收集 5 个水果，继续加油！”；若误触非目标商品（蔬菜），不扣除成绩，仅提示“这是蔬菜哦，找水果试试看～”等。每次出现一个蔬菜/水果随机出现在货架上，货架为 2 行 2 列，每隔 10 秒随机刷新商品位置，玩家操作购物车收集。老年人的脚部动作控制购物车的上下左右，在游戏一中，若界面刷新后老年人识别到该物品（蔬菜）不是目标商品（水果），则需做出双手握拳动作，进入下一界面（上限为 10 秒）。
 - 1.2 玩家需收集 8 个水果，总商品数目为 12 个。每次出现一个蔬菜/水果随机出现在

货架上，每隔 10 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。若界面刷新后老年人识别到该物品（蔬菜）不是目标商品（水果），则需做出双手握拳动作，进入下一界面（上限为 10 秒）。

1.3 玩家需收集 10 个水果，总商品数目为 12 个。每次出现一个蔬菜/水果随机出现在货架上，每隔 10 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

	圣女果	

抓取

葡萄		

不抓取

2. 关卡二（完成对应阶段收集数量即通关）

2.1 货架为三行三列，玩家需收集 8 个圣女果（包含红色、青色和绿色圣女果都可），每次一个水果（彩色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 15 个。辨别难度增加（目标水果和干扰水果都为彩色/圆形），每隔 8 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

2.2 玩家需收集 10 个圣女果，每次一个水果（彩色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 15 个。辨别难度增加（目标水果和干扰水果都为彩色/圆形），每隔 8 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

2.3 玩家需收集 12 个圣女果，每次一个水果（彩色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 15 个。辨别难度增加（目标水果和干扰水果都为彩色/圆形），每隔 6 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

2.4 玩家需收集 14 个圣女果，每次一个水果（彩色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 15 个。辨别难度增加（目标水果和干扰水果都为彩色/圆形），每隔 6 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

		红苹果	

抓取

	樱桃		

不抓取

3. 关卡三（完成对应阶段收集数量即通关）

3.1 货架为四行四列，玩家需收集 12 个红苹果，每次一个红苹果（红色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 20 个。辨别难度增加（干扰水果也为红色系/类圆形，比如桃子等），每隔 8 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

3.2 玩家需收集 14 个红桃子，每次一个红桃子（红色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 20 个，辨别难度增加（干扰水果也为红色系/类圆形，比如红李子等），每隔 8 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

3.3 玩家需收集 16 个红樱桃，每次一个红樱桃（红色/圆形）随机出现在货架上，商品数目为 20 个。辨别难度增加（干扰水果也为红色系/类圆形，比如红草莓等），每隔 6 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。

3.4 玩家需收集 18 个红番茄，每次一个红番茄（红色/圆形）随机出现在货架上，总商品数目为 20 个，辨别难度增加（干扰水果也为红色系/圆形，比如红火龙果等），每隔 6 秒随机刷新商品位置。玩家操作购物车收集。



第二关：Stroop 范式（冲突抑制）- 商品配配对

游戏开始：屏幕展示超市日用品区（牙膏，水杯，垃圾袋，洗发水等），商品摆放整齐，每个商品都带有标签，存在标签颜色与实物颜色不一致（如标签写“蓝色”却贴在绿色的牙刷上，标签写“红色”却贴在绿色的杯子上）的情况。语音和文字提示目标商品，如“标签颜色与实物颜色匹配的商品”。

	匹配	
--	----	--

1. 关卡一（100 分通关成功）

1.1 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上，货架为一行三列，每次同时呈现 3 个商品，货架摆放的物品随机刷新上限时间为 20 秒，关卡总时长上限为 120 秒。总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10，每次刷新时随机呈现 1-3 个。这一关卡中，标签颜色与实物颜色属于不同色系，差距较大，例如将“红色”标签贴在黑色杯子上。玩家操作购物车收集目标商品，收集到标签颜色与实物颜色匹配的杯子得 10 分，误触非目标物品不扣分。

1.2 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上，货架为一行三列，每次同时呈现 3 个商品，货架摆放的物品随机刷新上限时间为 15 秒，关卡总时长上限为 120 秒。总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10，每次刷新时随机呈现 1-3 个。标签和商品差异度不变。计分规则不变。

1.3 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上，货架为一行三列，每次同时呈现 3 个商品，货架摆放的物品随机刷新上限时间为 10 秒，关卡总时长上限为 120 秒。总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10，每次刷新时随机呈现 1-3 个。标签和商品差异度不变。计分规则不变。

		匹配
	匹配	

2. 关卡二（100 分通关成功）

2.1 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上，货架为二行三列，每次同时呈现 6 个商品，货架摆放的物品随机刷新上限时间

为 20 秒,关卡总时长上限为 120 秒。总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10,每次刷新时随机呈现 1-3 个。这一关增加了同色系颜色的干扰,例如将“淡蓝色”标签贴在深蓝色的洗发水上,或者把“浅粉色”标签贴在红色的护发素上。正确收集得 10 分,误触非目标物品不扣分。

2.2 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上,货架为二行三列,每次同时呈现 6 个商品,货架摆放的物品随机刷新上限时间为 15 秒,总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10,每次刷新时随机呈现 1-3 个,关卡总时长上限为 120 秒。标签和商品差异度不变。计分规则不变。

2.3 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上,货架为二行三列,每次同时呈现 6 个商品,货架摆放的物品随机刷新上限时间为 10 秒,总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10,每次刷新时随机呈现 1-3 个,关卡总时长上限为 120 秒。标签和商品差异不变。计分规则不变。

		匹配
匹配		

3. 关卡三（100 分通关成功）

3.1 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上,货架为三行三列,每次同时呈现 9 个商品,货架摆放的物品随机刷新上限时间为 20 秒。总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10,每次刷新时随机呈现 1-3 个,关卡总时长上限为 120 秒。此关卡中,商品包含多种颜色。标签文字与商品的差异进一步增加,如将“蓝色和绿色”标签贴在具有蓝色和白色的牙膏上。玩家操作购物车收集目标商品。正确收集得 5 分,误触非目标物品不扣分。

3.2 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上,货架为三行三列,每次同时呈现 9 个商品,货架摆放的物品随机刷新上限时间为 15 秒,总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10,每次刷新时随机呈现 1-3 个,关卡总时长上限为 120 秒。标签和商品差异度不变。计分规则不变。

3.3 语音和文字提示“找到标签颜色与实物颜色匹配的商品”。日用品随机摆放在货架上,货架为三行三列,每次同时呈现 9 个商品,货架摆放的物品随机刷新上限时间

为 10 秒，总的标签颜色和实物颜色相匹配的商品数为 10，每次刷新时随机呈现 1-3 个，关卡总时长上限为 120 秒。标签和商品差异度不变。计分规则不变。

第三关：Flanker 范式（选择性注意）- 寻找大薯片

游戏开始：屏幕展示超市零食区（薯片种类有：番茄味、黄瓜味、烧烤味、原味等），商品摆放整齐。语音和文字提示目标商品。场景增加为两个购物车（绿色和红色购物车），绿色和红色购物车分别收集不同的物品。货品随机出现在不同位置，玩家分别控制两个购物车收集商品。例如，绿色购物车文字提示“收集黄瓜味薯片”，红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”。老年人的脚部动作控制购物车的上下左右，在游戏三中，左手举起做抓取动作控制绿色购物车，右手举起做抓取动作控制红色购物车（本关游戏开始界面要出现语音和文字介绍购物车控制方法）。本关卡基于 Flanker 范式设计，主要考验玩家在干扰环境下对目标商品的识别和选择能力。与 GO/NO GO 范式不同，此范式重点在于应对多个相似目标和干扰物同时出现的情况。

烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	番茄	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤

红色购物车收集

- 1. 关卡一（完成收集任务通关成功）
 - 1.1 此关卡只有一个红色购物车（右手举起做抓取动作控制），红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”。零食摆放在三行三列的货架上（每次 1 个番茄味薯片，8 个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片）随机出现，货架摆放的物品随机刷新上限时间为 20 秒。番茄味薯片和烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，收集到 10 个目标商品（番茄味薯片）则通关成功，关卡时间上限为 200 秒。
 - 1.2 此关卡只有一个红色购物车（右手举起做抓取动作控制），红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”。零食摆放在三行三列的货架上（每次 1 个番茄味薯片，8 个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片）随机出现，货架摆放的物品随机刷新上限时间为 15 秒。番茄味薯片和烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，收集到 10 个目标商品（番茄味薯片）则通关成功，关卡时间上限为 150 秒。

1.3 此关卡只有一个红色购物车（右手举起做抓取动作控制），红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”。零食摆放在三行三列的货架上（每次1个番茄味薯片，8个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片）随机出现，货架摆放的物品随机刷新上限时间为10秒。番茄味薯片和烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，收集到10个目标商品（番茄味薯片）则通关成功，关卡时间上限为100秒。

烧烤	烧烤	烧烤
番茄	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤

红色购物车收集，绿色购物车不动

烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	黄瓜
烧烤	烧烤	烧烤

红色购物车不动，绿色购物车收集

2. 关卡二（完成收集任务通关成功）

2.1 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”，绿色购物车文字提示“收集黄瓜味薯片”（左手举起做抓取动作控制绿色购物车，右手举起做抓取动作控制红色购物车）。零食摆放在三行三列的货架上（每次1个番茄味薯片/黄瓜味薯片，8个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片/黄瓜味薯片）随机出现在货架位置上（番茄味薯片出现5次，黄瓜味薯片出现5次），货架摆放的物品随机刷新上限时间为20秒。番茄味薯片和黄瓜味薯片颜色不同，与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，控制绿色购物车收集黄瓜味薯片，收集到10个目标商品则通关成功，关卡时间上限为200秒。

2.2 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”，绿色购物车文字提示“收集黄瓜味薯片”（左手举起做抓取动作控制绿色购物车，右手举起做抓取动作控制红色购物车）。零食摆放在三行三列的货架上（每次1个番茄味薯片/黄瓜味薯片，8个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片/黄瓜味薯片）随机出现在货架位置上（番茄味薯片出现5次，黄瓜味薯片出现5次），货架摆放的物品随机刷新上限时间为15秒。番茄味薯片和

黄瓜味薯片颜色不同,与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片,控制绿色购物车收集黄瓜味薯片,收集到 10 个目标商品则通关成功,关卡时间上限为 150 秒。

2.3 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”,绿色购物车文字提示“收集黄瓜味薯片”(左手举起做抓取动作控制绿色购物车,右手举起做抓取动作控制红色购物车)。零食摆放在三行三列的货架上(每次 1 个番茄味薯片/黄瓜味薯片,8 个烧烤味薯片),目标商品(番茄味薯片/黄瓜味薯片)随机出现在货架位置上(番茄味薯片出现 5 次,黄瓜味薯片出现 5 次),货架摆放的物品随机刷新上限时间为 10 秒。番茄味薯片和黄瓜味薯片颜色不同,与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片,控制绿色购物车收集黄瓜味薯片,收集到 10 个目标商品则通关成功,关卡时间上限为 100 秒。

烧烤	烧烤	烧烤	烧烤
番茄	烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤	烧烤

红色购物车收集,绿色购物车不动

烧烤	烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	黄瓜	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤	烧烤
烧烤	烧烤	烧烤	烧烤

红色购物车不动,绿色购物车收集

3. 关卡三（完成收集任务通关成功）

3.1 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”,绿色购物车文字提示“收集红烧味薯片”(左手举起做抓取动作控制绿色购物车,右手举起做抓取动作控制红色购物车)。零食摆放在四行四列的货架上(每次 1 个番茄味薯片/红烧味薯片,15 个烧烤味薯片),目标商品(番茄味薯片/红烧味薯片)随机出现在货架位置上(番茄味薯片出现 5 次,红烧味薯片出现 5 次),货架摆放的物品随机刷新上限时间为 20 秒。番茄味薯片和红烧味薯片颜色相近,与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番

茄味薯片，控制绿色购物车收集红烧味薯片，收集到 10 个目标商品则通关成功，关卡时间上限为 200 秒。

3.2 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”，绿色购物车文字提示“收集红烧味薯片”（左手举起做抓取动作控制绿色购物车，右手举起做抓取动作控制红色购物车）。

零食摆放在四行四列的货架上（每次 1 个番茄味薯片/红烧味薯片，15 个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片/红烧味薯片）随机出现在货架位置上（番茄味薯片出现 5 次，红烧味薯片出现 5 次），货架摆放的物品随机刷新上限时间为 15 秒。番茄味薯片和红烧味薯片颜色相近，与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，控制绿色购物车收集红烧味薯片，收集到 10 个目标商品则通关成功，关卡时间上限为 150 秒。

3.3 红色购物车文字提示“收集番茄味薯片”，绿色购物车文字提示“收集红烧味薯片”（左手举起做抓取动作控制绿色购物车，右手举起做抓取动作控制红色购物车）。

零食摆放在四行四列的货架上（每次 1 个番茄味薯片/红烧味薯片，15 个烧烤味薯片），目标商品（番茄味薯片/红烧味薯片）随机出现在货架位置上（番茄味薯片出现 5 次，红烧味薯片出现 5 次），货架摆放的物品随机刷新上限时间为 10 秒。番茄味薯片和红烧味薯片颜色相近，与烧烤味薯片外型相似。玩家控制红色购物车收集番茄味薯片，控制绿色购物车收集红烧味薯片，收集到 10 个目标商品则通关成功，关卡时间上限为 100 秒。

第四关：快速序列视觉呈现（RSVP）范式（短时记忆）- 衣服搭配师

1.4 游戏开始：屏幕展示超市衣物区，商品摆放整齐。本游戏中，快速序列视觉呈现范式的目标物体通过语音和文字提示激活。在每关开始前，您会听到并看到目标商品的提示，如：“一张外套的图片，下方标有‘外套’两个字（图片下标注：此图片为示例）”，请根据提示在展示的图片中识别并收集目标商品。在游戏四中，老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。



1. 关卡一（完成收集任务通关成功）

1.1 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张外套的图片，下方标有‘外套’两个字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 10 秒/次，每次共展示 15 张图片，外套出现 3 次。玩家在外套出现时操作购物车收集，其他衣物出现时忽略。收集全部目标商品则通关成功，限时 150 秒。

1.2 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张裤子的图片，下方标有‘裤子’两个字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，依旧在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 5 秒/次，每次共展示 20 张图片，裤子出现 4 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 100 秒。

1.3: 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张袜子的图片，下方标有‘袜子’两个字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，依旧在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 2 秒/次，每次共展示 25 张图片，袜子出现 5 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 50 秒。

2. 关卡一（完成收集任务通关成功）

2.1 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张有红色花朵的裤子的图片，下方标有‘有红色花朵的裤子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，辨别难度增加，部分衣物和目标商品的颜色和设计相似（如有红色花朵的裙子，黄色花朵的裤子等）。呈现速度 10 秒/次，每次共展示 20 张图片，有红色花朵的裤子出现 4 次。收集全部目标商品

则通关成功，限时 200 秒。

2.2 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张有绿色花朵的裙子的图片，下方标有‘有绿色花朵的裙子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、裙子等衣物，辨别难度增加，部分衣物和目标商品的颜色和设计相似（如有红色花朵的裙子，绿色花朵的裤子等）。呈现速度 5 秒/次，每次共展示 25 张图片，有绿色花朵的裙子出现 5 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 125 秒。

2.3 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：一张有条纹的袜子的图片，下方标有‘有条纹的袜子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，辨别难度增加，部分衣物和目标商品的颜色和设计相似（如纯色袜子，圆点袜子，卡通袜子等）呈现速度 2 秒/次，每次共展示 30 张图片，条纹袜子图片出现 6 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 60 秒。

3. 关卡三（完成收集任务通关成功）

3.1 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：两张有红色外套与绿色裤子的图片，下方标有‘红色外套与绿色裤子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 10 秒/次，每次共展示 25 张图片，红色外套和绿色裤子各出现 3 次。辨别难度进一步增加，部分衣物和红色外套与绿色裤子的颜色和设计相似。收集全部目标商品则通关成功，限时 250 秒。

3.2 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：两张有黄色外套与蓝色裙子的图片，下方标有‘黄色外套与蓝色裙子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无

目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 5 秒/次，每次共展示 30 张图片，黄色外套和蓝色裙子各出现 4 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 150 秒。

3.3 在每关开始前，在屏幕中心的小橱窗内显示目标商品的图片和文字的提示“如：两张有蓝色外套与灰色裤子的图片，下方标有‘蓝色外套与灰色裤子’的文字（图片下标注：此图片为示例）”。老年人只通过举手抓取收集目标商品，若刷新后界面无目标商品，则需做出双手握拳动作，进入下一界面。此后，在屏幕中心的小橱窗内，依次随机展示鞋子、裤子、袜子、外套、长袖、短袖、裙子等衣物，呈现速度 2 秒/次，每次共展示 50 张图片，蓝色外套和灰色裤子各出现 6 次。收集全部目标商品则通关成功，限时 100 秒。

第五关：Simon 范式（空间位置） - 玩具在哪里

游戏开始：屏幕展示超市玩具区，货架简单分为几个部分，布局清晰，商品摆放整齐。游戏开始时，给予玩家一个错误的启动提示，但要求玩家做出正确的判断和行动。如游戏开始时，图片提示目标商品（左边货架二层有玩具小熊）。并增加提示：请注意：“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”。以老年人的手部动作和腿部动作来进行操控。其中老年人的脚部动作控制购物车的上下左右，老年人的手部动作控制目标商品的抓取。抓取操作与游戏一相同。

①	
②	
③	

1. 关卡一（完成收集任务通关成功）

1.1 游戏开始，货架为三行两列，简单分为左边、右边两部分（每边三行一列，中间有明显分界线），布局清晰，商品摆放整齐，商品种类较少。游戏开始时，出现错误图片提示（左边货架二层出现玩具小熊，呈现 4 秒），下面有提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，但实际玩具

小熊出现在右边货架一层。每次货架上都 6 个商品，1 个目标商品，5 个干扰商品（如玩具小马、玩具小猴）。每隔 20 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 240 秒。

1.2 场景保持不变，图片提示（左边货架三层出现玩具小马，呈现 3 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，但实际玩具小马出现在右边货架二层。每次出现 6 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 5 个。每隔 15 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 180 秒。

1.3 场景保持不变，图片提示（左边货架一层出现玩具小蛇，呈现 2 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，但实际玩具小蛇出现在右边货架三层。每次出现 6 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 5 个。每隔 10 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 120 秒。

①		
②		
③		

2. 关卡二（完成收集任务通关成功）

2.1 货架为三行三列，分为左、中、右三部分，分界线明显，布局稍显复杂，商品种类增多。图片提示（左边货架一层出现玩具小汽车，呈现 3 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，但玩具小

汽车实际在中间货架二层。每次出现 9 个商品，目标商 1 个，干扰商品 8 个（挖掘机、飞机、船等）。每隔 15 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 180 秒。

2.2 场景不变，图片提示（左边货架三层出现玩具飞机，呈现 2 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，实际玩具飞机在右边货架一层。每次出现 9 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 8 个。每隔 10 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 120 秒。

2.3 场景不变，图片提示（左边货架一层出现玩具火车，呈现 1 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，而玩具火车实际在中间货架三层。每次出现 9 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 8 个。每隔 5 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 60 秒。

①	②		
③	④		

3. 关卡二（完成收集任务通关成功）

3.1 货架为四行四列，分为左前、左后、右前、右后四部分，16 个区域，商品琳琅满目。图片提示（左后货架④出现玩具乒乓球，呈现 2 秒），提示语：请注意“货架位

置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，但玩具乒乓球实际在右前货架①。每次出现 16 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 15 个（玩具篮球、羽毛球、排球）。每隔 10 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 120 秒。

3.2 场景不变，图片提示（左前货架④出现玩具篮球，呈现 1 秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，实际篮球在右后货架①。每次出现 16 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 15 个。每隔 5 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 60 秒。

3.3 场景不变，图片提示（左后货架②出现玩具羽毛球，呈现 500 毫秒），提示语：请注意“货架位置可能与实际目标商品位置不符，需要您仔细观察并做出正确判断”，而玩具羽毛球实际在右后货架③。每次出现 16 个商品，目标商品 1 个，干扰商品 15 个。每隔 3 秒刷新商品位置，目标商品在货架上随机出现，每次刷新后都要出现错误图片提示，每次提示方向与实际商品位置大致相反。玩家需忽略图片干扰，玩家操作手柄或点击屏幕控制购物车移动到正确目标商品进行收集。规定时间内收集全部目标商品则通关成功，限时 35 秒。