

# 特质冲动性对延迟决策的影响：基于双系统理论的解释

李雨阳, 袁媛\*, 古凯, 姜晓怡

南京特殊教育师范学院特殊教育学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年5月9日; 录用日期: 2025年6月18日; 发布日期: 2025年6月30日

## 摘要

基于双系统理论, 探寻不同启动方式对冲动性人格与自控性人格延迟决策的影响。随机招募被试233人, 采用2 (人格特质: 冲动性人格/自控性人格) 2 (启动方式: 金钱概念/时间概念) 的被试间设计, 检验不同自变量分组下被试延迟选择频数以及最终完成特定情景下的决策任务所产生的决策时间。分析结果可知, 不同启动方式的主效应显著 ( $F = 4.768, p < 0.05, \eta^2 = 0.038$ ), 即时间概念启动下无论被试人格特质冲动与否, 个体均倾向于延迟决策; 不同启动方式与不同人格特质交互作用显著 ( $F = 5.599, p < 0.05, \eta^2 = 0.044$ ), 自控性人格个体在两种启动方式下做出延迟选择的结果具有显著差异。金钱/时间概念启动会影响个体做出延迟选择, 时间概念启动下不同群体都倾向于做出延迟选择。自控性个体在时间启动下会有更多的思考, 相较于金钱启动会更加倾向于延迟选择。

## 关键词

延迟决策, 冲动性人格, 自控性人格, 双系统理论, 跨期决策

# The Effect of Trait Impulsivity on Delayed Decision Making: An Interpretation Based on Two-System Theory

Yuyang Li, Yuan Yuan\*, Kai Gu, Xiaoyi Jiang

School of Special Education, Nanjing Normal University of Special Education, Nanjing Jiangsu

Received: May 9<sup>th</sup>, 2025; accepted: Jun. 18<sup>th</sup>, 2025; published: Jun. 30<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

Based on the two-system theory, to explore the effects of different priming methods on delayed deci-

\*通讯作者。

文章引用: 李雨阳, 袁媛, 古凯, 姜晓怡(2025). 特质冲动性对延迟决策的影响: 基于双系统理论的解释. 心理学进展, 15(6), 333-342. DOI: 10.12677/ap.2025.156382

sion making of impulsive personality and self-control personality. A total of 233 subjects were randomly recruited, and an intersubject design of 2 (personality trait: impulsive personality/self-control personality) and 2 (priming way: money concept/time concept) was used to test the frequency of delayed choice and the decision time generated by finally completing the decision-making task in a specific situation under different independent variable groups. The results showed that the main effects of different priming methods were significant ( $F = 4.768, p < 0.05, \eta^2 = 0.038$ ), that is, under the priming of time concept, no matter whether the personality trait was impulsive or not, individuals tended to delay decision-making. The interaction between different priming methods and different personality traits was significant ( $F = 5.599, p < 0.05, \eta^2 = 0.044$ ). There were significant differences in the results of delay selection of self-control personality individuals under the two priming methods. Money/time concept priming can affect individuals to make delayed choices, and different groups tend to make delayed choices under time concept priming. Self-control individuals were more likely to delay their choice when primed with time than when primed with money.

## Keywords

Choice Deferral, Impulsive Personality, Self-Controlled Personality, Dual-System Theory, Inter-Temporal Choice

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

### 1.1. 延迟选择

延迟选择是指个体推迟做出选择或拒绝在当前选项中作出选择(吴君, 2020)。这种现象在日常生活和商业决策时有发生, 尤其是在面对复杂或信息量大的决策时, 个体可能会采取延迟决策, 通过更加深入的思考, 更加长时间的观望来避免做出错误的选择。随着现代生活水平的进一步发展, 延迟选择这一现象愈发常见。作为行为经济学的核心课题之一, 它挑战了传统经济学中“理性人”假设, 揭示了人类决策中的非理性偏差(如时间不一致性、双曲贴现等)。已有研究表明, 个体延迟决策行为主要受两类心理变量的影响: 认知维度与情感维度。在认知层面决策者往往受到备选方案之间的价值比较、信息加工处理方式以及时间造成的压力等因素的制约; 在情感层面, 决策前的预期性后悔以及决策时产生的负向情绪状态则发挥着重要作用(王怀勇, 刘永芳, 2013)。个体之间的差异同样也是决策者表现出延迟偏好的重要影响因素。过往研究中对于个体差异方面的研究集中在个体决策风格差异所产生的影响, 在王怀勇的研究中发现最优化决策倾向与延迟选择显著正相关, 因为最大化者倾向于深度加工信息并感知到更高的选择难度, 从而更可能延迟决策(王怀勇等, 2024)。与此同时个体的行为控制模式也会影响延迟决策。有评估型的人更倾向于拖延决策, 而有运动型的人倾向于快速做出决定。此外, 决策角色(如为自己或他人决策)也会调节这种影响(王怀勇等, 2023)。

### 1.2. 冲动特质对延迟选择的影响

人格特质是个体差异的基本、是个体稳定的心理特征。过往决策研究中个体决策倾向、不确定容忍性、时间洞察力在跨期决策中的影响展开, 如大学生人格特质与性别因素和风险决策行为的关系(张冉冉等, 2020)、不确定性容忍度对决策偏好的影响(黄仁辉等, 2014)、时间洞察力对跨期选择偏好的预测等

(陶安琪等, 2015)。感觉寻求、冲动性等也被认为是影响决策的主要人格特征(张冉冉等, 2020)。冲动性个体往往对即时奖励具有更高的敏感性, 同时对未来奖励的评估能力较弱, 这导致他们在跨期决策中更倾向于选择即时满足(陶安琪等, 2015)。这种倾向在行为经济学中被称为“时间折扣”或“双曲贴现”, 即高冲动性个体更倾向于低估未来奖励的价值(秦周青, 2013)。神经科学研究揭示了冲动特质与大脑奖赏系统(如多巴胺能通路)和前额叶皮层(负责执行控制和决策)的功能异常密切相关(周新雨等, 2022)。高冲动性个体的多巴胺能系统对即时奖励的反应更为强烈, 而前额叶皮层的抑制控制功能较弱, 这些神经机制进一步解释了冲动性个体在延迟选择中的行为倾向(王金辉等, 2018)。在实际应用中, 冲动特质对延迟选择的影响在成瘾行为、消费决策、健康管理等领域尤为显著。高冲动性个体更容易出现物质滥用、冲动消费和不健康的生活方式(张明等, 2020)。研究者对此也提出了多种干预措施, 如认知行为疗法、正念训练和神经反馈技术, 旨在提高冲动性个体的自控力, 促使其更倾向于选择延迟奖励(王晓燕等, 2017)。目前已有实证性结果表明, 与自控性个体相比, 冲动性个体在跨期决策对于未来奖励主观价值评估会随着延迟时间的增加而更大幅度的下降。低特质自我控制水平的个体在风险决策与跨期选择任务中更倾向于风险寻求, 寻求快速做出决定(李红等, 2019)。

### 1.3. 双系统理论下冲动特质在延迟选择中的作用机制

在决策研究中, 双系统理论为理解人格特质对延迟选择的影响提供了重要框架。在双系统理论中, 个体的选择过程主要受到双重处理系统的支配: 逻辑推理系统与情感反应系统, 即冷处理与热处理, 前者基于自我控制的认知评估模式, 主要特征为慎思、谨慎的自我调节判断过程; 后者则立足于生物的情绪反应机制, 运作方式呈现出自动化、快速即时的情景感受与情绪激发作出决定, 双方相互制衡, 共同影响个体决策(杨静, 张勇, 2017)。人格特质作为个体稳定的心理特征, 通过影响冷热系统的激活程度和相互作用, 进而对延迟选择行为产生重要作用。冲动性个体通常依赖热系统进行决策, 倾向于追求即时满足和情绪上的正向体验, 因此在面对跨期选择时表现出更高的延迟折扣率(李红等, 2019)。与自控性个体相比, 冲动性个体更可能因情绪驱动而快速做出决策, 而较少通过冷系统进行深度信息加工和理性权衡, 从而导致延迟选择的概率降低。低自我控制水平的个体在决策任务中更倾向于依赖热系统, 表现出风险寻求和即时决策的倾向(Pan et al., 2023)。Liu 和 Aaker 综合金钱与时间概念从认知层面出发提出心理定势理论。该理论认为, 金钱概念与利益价值最大化存在更为密切的认知联系, 金钱概念启动会引发个体的效用导向思维, 而时间概念启动激活了个体情感导向的认知框架(屈佳洁, 2024)。两者作为外部情境因素, 可能通过触发不同思维导向模式来调节人格特质对延迟选择的影响。金钱启动倾向于激活冷系统, 促使个体采用分析型模式进行理性决策; 而时间启动则倾向于激活热系统, 促使个体采用情感型模式进行情绪驱动的决策(刘松, 2015)。对于冲动性个体而言, 时间启动可能进一步强化其依赖热系统的倾向, 减少延迟选择; 而金钱启动则可能通过激活冷却系统, 部分抑制其冲动性, 增加延迟选择的概率。

本研究在前人研究基础上选取研究中共同提及的冲动因子作为拓展切入点着眼于冲动性人格特质在延迟选择方面的行为表现, 将冲动性人格被试作为研究对象。随着人们对跨期决策研究的进一步深入, 时间概念与金钱概念在跨期决策过程中发挥出外显直接作用及内隐间接作用也愈发受到重视。金钱和时间常作为一种跨期选择的框架因素出现, 但是关于金钱与时间概念对选择延迟的影响还是甚少有人涉及, 且研究过程中的机制解释也常围绕延迟折扣这一概念展开, 很少使用金钱与时间概念来作为中介研究其在延迟决策中的中介作用。综合以上两点, 本实验集中聚焦于跨期决策中的延迟选择现象, 探究冲动特质群体在金钱时间概念调节下在延迟选择中的行为表现。为解释现实中人格特质所产生的延迟选择现象提供一定的理论科学依据, 更好地调节个体决策行为。

H1: 冲动特质的被试群体相较于自控性人格更倾向于即时选择。

H2: 具有冲动特质的被试群体在时间概念启动之下会倾向于做出延迟选择。

H3: 金钱/时间概念启动在人格特质和延迟选择之间发挥中介作用。时间概念启动下不同群体都倾向于做出延迟选择; 金钱概念启动下不同群体都倾向于做出即时选择。

## 2. 方法

### 2.1. 被试

使用 G-Power 计算所需样本量为 154 名, 实际招募被试 233 人, 其中男生 78 人, 女生 153 人, 所有被试视力或矫正视力正常, 均无认知, 情感和阅读等方面障碍。所有被试被随机分入金钱概念启动组(116 人)和时间概念启动组(117 人)。根据 27%高、低分组原则, 将各组内被试 Barratt 冲动性量表总分靠前 27% 的被试划分为特质冲动性人格、得分靠后 27% 的自控性人格, 最后共有 126 人的数据参与统计分析。

### 2.2. 材料

1) 采用周亮等人修订的 BIS-11 (中文版)作为冲动性的测量工具, 该量表由 26 个项目组成, 共包括 3 个维度: 注意力冲动性、运动冲动性和无计划冲动性, 采用 4 点计分法(1 = 几乎不/从不, 2 = 偶尔, 3 = 经常, 4 = 几乎总是/总是), 量表总分越高, 表明个体的冲动性水平越高(何宇, 2024)。

2) 启动是通过被试对单词相关性分数评定来进行的, 其中要求受试者对与时间或金钱相关的单词概念进行评分, 以便受试者深入思考时间或金钱。尝试通过评估单词来激活金钱和时间的概念。该评级采用 7 分制, 等级 1 代表“完全不相关”, 等级 7 代表“完全相关”。测词任务中的金钱词包括: 钞票、货币、薪酬、奖金、资金、金钱、财产、金币、美元、工资。时间词汇包括: 时间、分钟和秒、时间、年、时刻、时间、昼夜、年和月、昼夜、时刻。最后, 根据评估结果的显著性评估启动效率(谢萍, 2016)。

3) 信息显示板(Information Display Board, IDB)技术是一种过程跟踪技术, 以  $m \times n$  矩阵方式呈现信息阵列, 通过观测被试信息检索和浏览的一系列行为, 来研究被试问题解决和决策中的信息获得(information acquisition)过程(邢晓雪, 2021)。实验基于 Java 编程语言开发, 通过 HTML 技术最大化实现对真实情景的模拟。具体实验内容以 63 的矩阵结构呈现, 横列对应备选方案, 纵列表征决策属性维度。各个属性分为三个水平以隐藏形式存储于矩阵单元中, 构成独立的信息单元。所有信息单元在初始状态下均处于隐藏模式, 只有被试鼠标点击相应单元格, 对应信息才会暂时呈现; 鼠标移开, 信息隐藏。这种交互设计使得系统能够精确记录被试在决策过程中的多项行为指标。通过对这些行为指标点量化分析, 研究者可以深入探讨被试在决策任务中的信息加工与认知策略。本研究的决策任务内容参考的是王怀勇和刘永芳编制的电脑购买任务、胡丹编制的餐馆选择任务, 将具体任务改编为更加贴近大学生群体的假期出行计划和课程选择(胡丹, 2014)。实验中的具体水平维度是依照已有文献决定对所给出的决策属性相关水平进行分级处理: 一般、好、差。被试可以在 3 个选项中任选其一, 也可以选择延迟选项“暂不从这三个选项进行选择, 继续寻找其他选择”(李晓明, 蒋松源, 2019; 李晓明, 谢佳, 2012)。

### 2.3. 实验程序

采用被试间实验设计, 两种不同启动方式作为自变量, 被试是否做出延迟选择以及决策时间作为因变量。在征得被试同意后, 被试需填写 Barratt 冲动性量表, 随后所有被试被随机分为两组, 分别使用金钱/时间概念启动, 启动后所有被试参加电脑程序模拟的课程选择任务以及旅行方案选择任务。线上、线下相结合的收集方式进行数据采集后运用 Python 将收集的数据提取汇总后对数据进行简单分析, 后通过 SPSS 软件进一步分析数据差异性。

3. 结果

3.1. 启动效果检验

统计数据结果可知，实验选取的十个金钱/时间相关词汇的相关度评分均超过 5 分基准值。其中“时光”一次获得的评分相对最低(M=5.51)；金钱概念维度中，“美元”这一词汇的评分最低(M=5.53)。从以上结果可以得出，被试在评估概念与词汇相关程度时，对时间与金钱概念进行表层认知加工的同时深入激活了对于两类概念的深层语义表征，从而实现了对于两种概念的心理启动，具体结果见表 1。

Table 1. Start mode inspection  
表 1. 启动方式检验

| 金钱概念 | N   | M    | SD    | 时间概念 | N   | M    | SD    |
|------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|
| 钞票   | 116 | 6.14 | 1.164 | 光阴   | 117 | 5.92 | 1.108 |
| 货币   | 116 | 5.66 | 1.509 | 分秒   | 117 | 5.85 | 1.317 |
| 薪酬   | 116 | 5.66 | 1.669 | 时光   | 117 | 5.51 | 1.495 |
| 奖金   | 116 | 5.82 | 1.597 | 岁月   | 117 | 5.62 | 1.542 |
| 资金   | 116 | 5.56 | 1.590 | 一刻   | 117 | 5.56 | 1.632 |
| 金钱   | 116 | 6.26 | 1.286 | 时间   | 117 | 6.23 | 1.269 |
| 财产   | 116 | 5.68 | 1.418 | 日夜   | 117 | 5.54 | 1.627 |
| 金币   | 116 | 5.58 | 1.589 | 年月   | 117 | 5.75 | 1.364 |
| 美元   | 116 | 5.53 | 1.696 | 朝夕   | 117 | 5.58 | 1.446 |
| 工资   | 116 | 5.79 | 1.489 | 时刻   | 117 | 5.62 | 1.623 |

3.2. 启动方式与人格特质对延迟决策的影响

对冲动性人格及自控性人格在不同启动方式后完成选课任务及旅行任务的延迟决策情况处理分析。采用卡方检验查看结果可得：课程选择任务中，概念启动对对决策结果具有显著影响， $\chi^2=8.405, p<0.05$ ，启动方式与延迟决策行为之间存在显著关联， $\chi^2=9.191, p<0.05$ ；旅行决策情境中，概念启动主效应同样显著， $\chi^2=14.264, p<0.05$ ，不同启动方式与延迟选择行为的相关性达到显著水平  $\chi^2=14.264, p<0.05$ 。两个延迟决策任务中，时间启动被试更倾向于做出延迟选择，金钱概念启动被试更倾向于做出即时选择。分析各组延迟选项比例可以看出，金钱启动冲动性人格被试相较于自控性人格被试更倾向于延迟选择，时间概念启动自控性人格更倾向于做出延迟选择。冲动性人格与自控性人格主效应不显著，具体结果见表 2。

Table 2. The frequency of delayed selection initiated by subjects with different personality traits in task  
表 2. 任务中不同人格特质被试启动后的延迟选择频次

| 启动方式 | 选课任务  |       | 旅行任务  |       |
|------|-------|-------|-------|-------|
|      | 冲动性人格 | 自控性人格 | 冲动性人格 | 自控性人格 |
| 金钱概念 | 8     | 6     | 9     | 5     |
| 时间概念 | 13    | 15    | 15    | 18    |

3.3. 金钱/时间概念在双系统理论框架下对延迟决策的作用

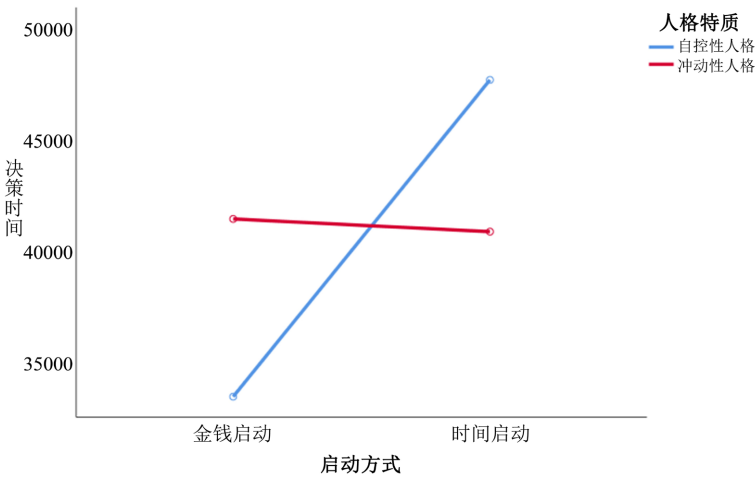
进一步对个体在决策过程中的决策时间进行分析，将被试完成两项任务的决策时间作为因变量。结果显示见表 3，金钱时间概念启动主效应显著， $F=4.768$ ， $p<0.05$ ， $\eta^2=0.038$ ，人格特质主效应不显著， $F=0.035$ ， $p>0.05$ ，不同人格特质在两种启动方式下的交互作用显著， $F=5.599$ ， $p<0.05$ ， $\eta^2=0.044$ ，具体结果见表 3 启动方式和人格特质对延迟决策的影响的方差分析。

**Table 3.** Analysis of variance on the influence of initiation mode and personality traits on delayed decision-making  
**表 3.** 启动方式和人格特质对延迟决策的影响的方差分析

| 变异来源     | 平方和             | 自由度 | 均方            | $F$    | $\eta^2$ |
|----------|-----------------|-----|---------------|--------|----------|
| 启动方式     | 1,462,204.000   | 3   | 1,462,204.000 | 4.768* | 0.038    |
| 人格特质     | 10,636.620      | 1   | 10,636.620    | 0.035  | 0.000    |
| 启动方式人格特质 | 1,717,067.000   | 1   | 1,717,067.000 | 5.599* | 0.044    |
| 误差       | 37,412,600.000  | 122 | 306,660.700   |        |          |
| 总计       | 249,254,100.000 | 126 |               |        |          |

注：\* $p<0.05$ ，\*\* $p<0.01$ ，\*\*\* $p<0.001$ 。

随后进行简单效应分析，在自控性人格被试群体中，接受时间概念启动的个体的决策时间( $M=47.67$ ， $SD=3.20$ )显著高于接受金钱概念启动的个体决策时间( $M=33.47$ ， $SD=3.05$ )， $F=10.34$ ， $p<0.01$ ， $\eta^2=0.078$ 。在冲动性人格被试群体中，接受时间概念启动的个体决策时间( $M=40.86$ ， $SD=3.15$ )于金钱概念启动下的个体决策时间( $M=41.44$ ， $SD=3.10$ )交互作用不显著， $F=0.017$ ， $p>0.1$ ，具体结果见图 1。



**Figure 1.** Interaction result  
**图 1.** 交互作用结果

4. 讨论

4.1. 延迟折扣视角下双系统理论与心理定势模型对延迟决策的解释

金钱/时间概念在决策方面的研究多集中于跨期决策，本研究聚焦于跨期决策中的延迟选择行为。本研究结果表明，个体所接受的启动方式不同所产生的延迟决策结果有显著不同，这与前人实验结果一致。

本研究旨在考察时间概念与金钱概念的认知激活对个体延迟决策可能产生的影响,揭示了两种启动方式在跨期决策中的不同作用机制。研究表明,金钱启动能够激活个体的冷认知系统,使其在决策中表现出更强的理性思维、风险规避倾向和逻辑分析能力。具体而言,金钱启动增强了个体对不确定情境下决策结果的敏感性,使其更倾向于追求即时收益并避免损失(Zhang et al., 2022)。同时,金钱启动还可能引发资源稀缺感,进一步强化个体对即时收益的偏好,减少对未来收益的关注。从心理定势模型来看,金钱启动强化了个体的功利导向思维,使其更关注即时收益的量化评估,而对延迟收益的不确定性表现出更高的规避倾向。这种机制使得个体在金钱启动条件下更倾向于选择即时回报,同时对消费品的占有欲望更强,表现出更积极的态度和更高的选择倾向(李爱梅等, 2014)。相比之下,时间启动更倾向于激活个体的热情绪系统,增强其情感导向性与未来关注。时间启动下的个体更偏好风险承担,依赖情感体验与过往经验,并表现出对未来情感收益的更高期待,更愿意为未来的收益付出等待,认为延迟决策可以带来更大的长期收益,低延迟折扣(蒋元萍, 孙红月, 2019)。心理定势模型指出,时间概念的激活能够显著增强个体的情感导向性、利他倾向与社会联结,促使个体在跨期选择中更倾向于延迟奖赏。时间启动也可能降低决策紧迫性,使个体在复杂决策任务中保持放松状态,形成与功利导向思维相悖的认知模式。时间启动下的个体更愿意为未来的收益付出等待,认为延迟决策可以带来更大的长期收益和更持久的情感体验。这种未来导向性使得个体在时间启动条件下更倾向于选择延迟回报,同时对抽象概念和模糊信息表现出更高的接受度。

从冷热双系统理论的视角来看,金钱启动通过激活冷认知系统,促使个体在决策中表现出更强的理性分析与风险规避倾向,从而更偏好即时选择;而时间启动则通过激活热情绪系统,增强个体的情感导向性与未来关注,使其更倾向于延迟选择。这两种启动方式分别强化了个体在决策中的不同认知与情感模式,从而解释了延迟折扣现象中的行为差异。本研究从延迟折扣视角出发,结合冷热双系统理论与心理定势模型,揭示了金钱与时间概念启动对个体延迟决策行为的影响机制。这一框架不仅为延迟决策研究提供了新的理论支持,也为理解个体在复杂决策任务中的行为差异提供了重要启示。

## 4.2. 双系统理论与心理定势模型对自控个体延迟决策行为的整合解释

认知-情绪双系统启动模型即自我控制双系统模型。该理论从双系统交互作用的视角阐释了自我调节机制。根据该理论模型,个体的自我调控能力取决于认知系统与情感系统的动态平衡。其中,认知调节系统主要负责理性思维功能,使个体能够进行审慎地决策并实施计划性行为;与之相对应的是情绪驱动系统,促使个体产生自动化、冲动性的行为反应。两个系统的协同运作构成了完整的自我控制机制。不同的人格特质在面对决策任务时会采用不同的控制系统包括冷系统即认知系统,热系统即情绪系统。除此之外由于在金钱时间概念启动下决策者会相应启动分析加工模式使得决策者决策时主导控制系统相应发生变化,金钱启动会激活个体的效用定势,而时间启动激活了个体的情绪定势进而影响行为。在本实验中发现自控性人格接受时间启动后相较于金钱概念启动下会更加倾向于延迟选择,这与前人研究一致。自控性人格决策过程中冷系统占据主导作用使得其更加谨慎决策。从情感体验方面自控者在面对决策时往往会由于其追求完美、谨慎思考的特性而陷入长时间的决策思考从而陷入自我损耗之中,负性情绪与较高的认知资源压力使其做出抉择意愿下降,更倾向于做出延迟决策。同时时间概念的启动使得个体时间折扣降低,增加了消费者和选择的心理距离,让被试感觉到了模糊、抽象和不确定性,从而增加消费者的选择延迟(毕翠华, 齐怀远, 2022)。而金钱启动之下自控性个体认知系统受到启动效果下的效用定式影响,对于当下利益更加敏感追求立即占有,因而更加倾向于即时选择。交互作用仅存在于自控个体中,时间启动的自控个体更倾向于延迟决策,而金钱启动的自控个体更倾向于立即选择。这一结果也可能意味着,启动方式对冷热系统的调节作用在自控个体中更为显著。自控性人格的冷系统基线水平较

高,能够更好地响应启动方式的调节作用:时间启动激活了热系统,但自控个体的冷系统能够抑制热系统的冲动,从而表现出更倾向于延迟决策的行为;金钱启动进一步强化了冷系统,促使自控个体更倾向于立即选择(Hofmann, 2024)。相比之下,冲动性人格的热系统基线水平较高,启动方式的调节作用可能被掩盖,导致交互作用不显著。这也为现实生活中的消费行为提供启发。当消费者面临复杂的选择情境时,金钱概念的启动有助于使其从纷繁的信息中抽离,冷静评估自身需求,并通过严谨的逻辑推理聚焦于实际价值。这种思维模式促使消费者形成以实际利益最大化为导向的决策定势,从而有效减少选择延迟。这一整合视角为理解人格特质与启动方式的交互作用提供了新的理论支持。心理定势模型解释了启动方式如何通过激活不同的心理框架(效用定势 vs. 情感定势)影响决策偏好,而双系统理论则进一步揭示了不同人格特质在冷系统与热系统之间的动态平衡如何调节这种影响。

### 4.3. 不足与展望

冲动性人格特质是指个体倾向于快速、未经深思熟虑地做出决策,且难以抑制即时满足的倾向。高冲动性个体通常表现出较低的自控能力,容易受到即时奖励的吸引(徐岚等, 2019)。高自控性个体在延迟选择任务中更倾向于选择延迟奖励,即使即时奖励更具吸引力。研究表明,自控性个体在面对延迟奖励时,表现出较低的折扣率,即更倾向于高估未来奖励的价值(索涛等, 2018)。然而,在本实验中发现,不同人格特质在延迟决策方面的主效应不显著。这一发现与前人的研究结果不符,可能的原因包括以下几个方面:任务设计更加依赖于理性决策而非直觉反应,这可能掩盖了部分人格特质的影响(周于等, 2018)。信息板技术依赖冷系统的分析性加工(邢晓雪, 2021),可能抑制冲动性个体的热系统直觉反应。信息板决策任务中的大量文字说明以及高冲突的选项使得被试的热系统加工在任务初期受到抑制;冷系统反而得到激活,高冲动性个体在需要深思熟虑的任务中可能表现出与自控性个体相似的行为模式,从而减弱了人格特质的效应。跨期选择范式通过即时与延迟奖励的直接冲突可激发冲动性个体的延迟折扣(陶安琪等, 2015),而本实验未引入时间贴现量化权衡,可能稀释特质效应。在决策任务设计中,任务的决策冲突水平不足也是导致实验主效应不显著的原因之一。若选项间优劣差异不明显,自控性个体可能因过度分析而延迟决策,冲动性个体则随机选择,导致特质效应被噪声掩盖(王怀勇等, 2024)。高冲突情境之下,当选项间存在显著利益冲突,冲动性个体更可能受即时奖励吸引而快速决策,自控性个体则更谨慎(索涛等, 2018)。同时 IDB 任务的高认知负荷可能诱发自我损耗,进而干扰人格特质的表现:冲动性个体的自我控制资源基线较低(Hofmann, 2024),在需要持续信息检索的任务中,其冷系统资源可能快速耗尽,导致后期决策趋近直觉反应(徐岚等, 2019)。损耗会带来均质化效应,若自控性个体同样因高负荷任务耗尽资源,其决策模式可能趋近冲动性个体,从而削弱组间差异。焦凯鑫等(2024)发现,高认知负荷任务中,特质焦虑个体的延迟折扣率显著增加,而低负荷任务中此效应消失,表明任务需求可能调节特质与决策的关系。同时在本实验中未控变量的潜在影响也是导致实验中人格变量主效应不显著的重要因素。情绪状态与认知负荷可能通过冷热系统动态平衡调节特质效应。积极情绪会使人目光长远,在跨期决策任务中更偏向于延迟较大的收益选项;消极情绪会让人目光短浅,更喜欢即时较小的奖励(高千卉, 2023)。负性情绪增强热系统主导性(蒋元萍和孙红月, 2019),而认知负荷削弱冷系统调控(Hofmann, 2024)。实验中对于冲动性维度细分冲动性常被简化为单一构念,但运动冲动(如“做事不加思考”)可能比无计划冲动更能预测即时选择(周于等, 2018)。此外,集体主义文化下长期导向可能抵消冲动性效应(杨静和张勇, 2017)。未来需细分冲动性维度并纳入跨文化样本。

为了进一步验证和扩展本研究的发现,未来的研究可以从实验设计、被试招募、实验指标进行改进。通过增加与冲动特质关联性更强的任务类型,例如涉及即时奖励与延迟奖励直接冲突的情境,来增强实验数据可能出现的差异性。同时扩大样本量和样本群体的多样性。本实验的样本主要来自单一群体,未

来研究可以纳入更多样化的被试群体,例如不同年龄、职业或文化背景的个体,以提高结果的普适性。或是对样本特质的指标要求更加严格以此来探究特殊群体在延迟决策方面的表现。对于实验中的个体额外变量控制不足的问题也要加以重视,对于被试要测量基线情绪(PANAS 量表)。在编制实验材料时预先进行针对性的内容选取。信息板技术也可以结合神经影像学技术(如 fMRI)或生理指标(如皮肤电反应)来进一步探讨冲动性与自控性个体在延迟决策中的神经机制和生理反应差异。多个指标的实验信息有助于更全面地理解人格特质对延迟决策的影响,并为相关理论模型的完善提供实证支持。

## 5. 结论

在本实验条件下,得出如下结论: 1) 金钱/时间概念启动下被试延迟选择主效应显著。当时间概念被激活时,个体表现出更强的延迟选择倾向;相比之下,在金钱概念启动下个体则更倾向于立刻做出决定。2) 人格特质之间主效应不显著,冲动性人格被试与自控性人格被试在延迟选择行为方面未表现出显著差异。3) 以被试做出延迟选择的频次作为因变量,时间概念启动下自控性人格被试群体相较于冲动性被试群体会更加倾向于做出延迟决策,金钱概念启动下冲动群体相较于自控群体更倾向于做出延迟选择。4) 进一步探究决策过程中的加工方式,将延迟选择任务中的决策时间作为因变量,发现金钱/时间概念启动主效应显著,人格特质与启动方式交互作用显著,在自控性人格被试群体中决策过程中接受时间概念启动的群体决策时间显著高于接受金钱启动的被试群体,时间概念启动会放大自控性个体原有的理性加工系统,促使个体谨慎思考从而耗费更多决策时间。

## 基金项目

2022 年度国家级大学生创新创业项目(项目编号: 202212048001Z); 2024 年度国家级大学生创新创业项目(202412048011Z)。

## 参考文献

- 毕翠华, 齐怀远(2022). 时间感知在跨期决策中的作用——时间决策模型的新探索. *心理科学进展*, 30(5), 1106-1118.
- 高千卉(2023). *情绪效价和情绪唤醒度对跨期决策偏好的影响: 时间知觉和时间估计的中介作用*. 硕士学位论文, 长春: 东北师范大学.
- 何宇(2024). *负性情绪与医学生学业拖延的关系: 冲动性人格特质的中介作用*. 硕士学位论文, 重庆: 重庆医科大学.
- 胡丹(2014). *不同冲突水平下手臂动作对延迟选择的影响*. 硕士学位论文, 长沙: 湖南师范大学.
- 黄仁辉, 李洁, 李文虎(2014). 不确定性容忍度对风险偏好的影响及其情景依赖性. *心理科学*, 37(6), 1302-1307.
- 蒋元萍, 孙红月(2019). 情绪对跨期决策的影响. *心理科学进展*, 27(9), 1622-1630.
- 焦凯鑫, 张煜, 其格其(2024). 特质焦虑与跨期决策的关系: 自我损耗的中介作用和时间洞察力调节作用. *中国健康心理学杂志*, 32(11), 1728-1734.
- 李爱梅, 彭元, 李斌, 等(2014). 金钱概念启动对亲社会行为的影响及其决策机制. *心理科学进展*, 22(5), 845-856.
- 李红, 王晓燕, 王金辉(2019). 冲动性决策的干预策略研究进展. *心理科学进展*, 27(4), 601-610.
- 李晓明, 蒋松源(2019). 权力对延迟选择的影响. *心理科学进展*, 27(3), 447-452.
- 李晓明, 谢佳(2012). 偶然情绪对延迟选择的影响机制. *心理学报*, 44(12), 1641-1650.
- 刘松(2015). *延迟选择与人格特质对跨期选择偏好的影响*. 硕士学位论文, 长沙: 湖南师范大学.
- 秦周青(2013). *拖延和冲动对延迟折扣行为的影响*. 硕士学位论文, 上海: 上海师范大学.
- 屈佳洁(2024). *金钱启动对大学生错失焦虑的影响*. 硕士学位论文, 长春: 吉林大学.
- 索涛, 顾本柏, 张辰炎, 等(2018). 不同特质自控者在跨期选择中自我损耗后效的差异. *心理科学*, 41(6), 1443-1449.
- 陶安琪, 刘金平, 冯廷勇(2015). 时间洞察力对跨期选择偏好的预测. *心理科学*, 38(2), 279-283.

- 王怀勇, 刘永芳(2013). 调节定向与延迟风险对决策偏好的影响. *心理研究*, 6(2), 56-63.
- 王怀勇, 吴君, 王鑫慧(2024). 最优化决策倾向对延迟选择的影响: 加工深度与选择难度的链式中介. *心理科学*, 47(3), 703-710.
- 王怀勇, 邢晓雪, 岳思怡(2023). 调节模式与决策角色对延迟选择的影响及机制: 过程追踪的视角. *心理科学*, 46(4), 913-920.
- 王金辉, 李红, 王晓燕(2018). 冲动性决策的神经机制研究进展. *心理科学进展*, 26(5), 789-799.
- 王晓燕, 李红, 王金辉(2017). 冲动性人格特质与成瘾行为的关系及其神经机制. *心理学报*, 49(6), 821-832.
- 吴君(2020). *最优化和满意型决策风格对延迟选择的影响及机制*. 硕士学位论文, 上海: 上海师范大学.
- 谢萍(2016). *金钱与时间概念对消费者选择延迟的影响研究*. 硕士学位论文, 南京: 南京大学.
- 邢晓雪(2021). *调节模式对延迟选择的影响*. 硕士学位论文, 上海: 上海师范大学.
- 徐岚, 陈全, 崔楠, 等(2019). 享受当下, 还是留待未来?——时间观对跨期决策的影响. *心理学报*, 51(1), 96-105.
- 杨静, 张勇(2017). 跨期决策的心理机制与影响因素. *黑龙江工业学院学报(综合版)*, 17(7), 25-29.
- 张明, 李红, 王晓燕(2020). 冲动性决策的神经调控研究进展. *心理科学进展*, 28(3), 365-376.
- 张冉冉, 黄列玉, 陈永, 等(2020). 大学生人格特质与性别因素和风险决策行为的关系. *中国心理卫生杂志*, 34(1), 56-60.
- 周新雨, 文雅童, 乔斯玥, 等(2022). 网络游戏成瘾的奖赏加工缺陷及其神经机制. *生物化学与生物物理进展*, 49(10), 1901-1909.
- 周于, 向慧, 邹涛, 等(2018). 冲动性的心理和神经机制. *国际精神病学杂志*, 45(3), 419-421.
- Hofmann, W. (2024). Going Beyond the Individual Level in Self-Control Research. *Nature Reviews Psychology*, 3, 56-66.  
<https://doi.org/10.1038/s44159-023-00256-y>
- Pan, W., Long, Y., Yue, C., Tu, S., & Fang, X. (2023). Identifying the Individual Differences of Trait Self-Control: Evidence from Voxel-Based Morphometry. *Personality and Individual Differences*, 202, Article ID: 111995.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111995>
- Zhang, K., Li, Y., Chen, X., Xu, Y., Zhang, C., Wen, J. et al. (2022). Money Priming Enhances Sensitivity to the Outcome Feedback of Decision-Making under Uncertainty: Evidence from an ERP Study. *Neuropsychologia*, 176, Article ID: 108390.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2022.108390>