

# 特质创造性对状态创造性的预测：成就动机的调节作用

浦渝晨<sup>1,2</sup>, 王 锦<sup>3\*</sup>, 刘 毅<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>新疆心智发展与学习科学重点实验室, 新疆 乌鲁木齐

<sup>2</sup>新疆师范大学心理学院, 新疆 乌鲁木齐

<sup>3</sup>天津师范大学心理学部, 天津

收稿日期: 2023年2月15日; 录用日期: 2023年4月3日; 发布日期: 2023年4月13日

## 摘要

如何激发具有创造性特质的个体(特质创造性), 使其充分表现出较高的创造性水平(状态创造性)? 个体的成就动机是否可以成为特质创造性预测状态创造性的边界条件? 为此, 本研究尝试探讨成就动机的调节作用。采用成就动机量表、创造性风格问卷、创造性思维评估任务(替代用途任务)和社会赞许性量表, 对320名年龄在18~30岁之间的被试进行调查。结果发现: 追求成功动机在特质创造性(创造性风格)预测状态创造性(创造性思维)中的调节作用显著; 当追求成功动机处于较低水平时, 特质创造性正向预测个体的状态创造性; 但是, 当追求成功动机处于中高水平时, 特质创造性对个体状态创造性的预测作用不显著。因此, 在进行创造性活动时, 适当降低追求成功动机可能才会将个体的创造性水平充分表现出来。

## 关键词

成就动机, 特质创造性, 状态创造性, 创造性风格, 创造性思维

# The Prediction of Trait Creativity on State Creativity: The Moderating Role of Achievement Motivation

Yuchen Pu<sup>1,2</sup>, Jin Wang<sup>3\*</sup>, Yi Liu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Xinjiang Key Laboratory of Mental Development and Learning Science, Urumqi Xinjiang

<sup>2</sup>School of Psychology, Xinjiang Normal University, Urumqi Xinjiang

<sup>3</sup>Faculty of Psychology, Tianjin Normal University, Tianjin

Received: Feb. 15<sup>th</sup>, 2023; accepted: Apr. 3<sup>rd</sup>, 2023; published: Apr. 13<sup>th</sup>, 2023

\*通讯作者。

## Abstract

How to stimulate individuals with creative traits (trait creativity) so that they can fully show a high level of creativity (state creativity)? To examine whether achievement motivation can be a boundary condition of trait creativity affecting state creativity, and attempts to reveal the moderating role of achievement motivation. 320 participants aged 18~30 were investigated by using the achievement motivation scale, creative style questionnaire, creative thinking task (alternative use task) and social desirability scale. The results show that motivation of achieving success moderates trait creativity (creating style) significantly in predicting state creativity (creative thinking). When motivation of achieving success is at a low level, trait creativity positively predicts individual's state creativity. However, when motivation of achieving success is in the middle or high level, trait creativity has no significant predictive effect on individual's state creativity. These findings indicate that when carrying out creative activities, the individual's creative level could be fully manifested only when the motivation of achieving success is appropriately reduced.

## Keywords

Achievement Motivation, Trait Creativity, State Creativity, Creating Style, Creative Thinking

---

Copyright © 2023 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

创造性(creativity)是根据一定目的,运用已知信息,产生出新颖、独特、具有社会和个人价值的产品的智力品质(朱智贤,林崇德,1986)。而创造性存在着特质创造性(trait creativity)和状态创造性(state creativity)两种形式(谷传华等,2013)。特质创造性是个体通常的具有创造性的倾向,具有稳定性和持续性,包括个体的先天因素、认知风格、人格特质等;状态创造性是个体在特定的问题情境(如列举尽可能多的用途)中表现出来的暂时的具有创造性的状态,具有不稳定性和情境性(王亚丽,2015),如创造性思维。谷传华等人(2013)通过研究儿童在问题情境与日常生活中的社会创造性,发现社会创造性可能存在特质与状态的区分。这一定程度上说明特质创造性与状态创造性之间可能有区别。目前,已有一些研究可以证明特质创造性与状态创造性之间存在着正向关联(Cools & Broeck, 2007; 郝鑫, 2014; 张洪家等, 2018)。那么,高特质创造性的个体是否能够充分表现出他的创造性水平?研究发现,高特质社会创造性的被试在实验中会表现出不同的状态社会创造性水平(谷传华等,2015)。因此,特质创造性与状态创造性之间的关系可能是不稳定的。

特质创造性在特定情境中能够转化为相应状态创造性,而这可能取决于个体因素和环境因素,比如健康的情绪和动机、良好的家庭和学校氛围等(谷传华等,2013)。当前已有许多研究者对状态创造性的影响因素进行了探讨。例如,愉快情绪有助于初中生发挥其创造性(卢家楣等,2002),愤怒情绪能够促进一般创造性和恶意创造性的表现(程瑞等,2021);教育动机可以有助于高中生创造性的提升(Mostafavi et al., 2020);积极的师生关系可以通过创新效能感促进小学生的创造性思维,并且开放性这一人格特质在其中起到调节作用(师保国等,2016)。然而,对特质创造性预测状态创造性的边界条件进行探索的研究仍较少,本研究则主要关注成就动机因素在这种创造性转化中的作用。

成就动机(achievement motivation)是指个体在完成与成就相关的任务或活动中,力求取得成功的内部

推动力(杨丹等, 2016), 它对个体的活动以及职位选择具有重要影响(彭聃龄, 2012)。Atkinson 将成就动机分为追求成功动机(motivation of achieving success)和避免失败动机(motivation of avoiding failure)两个部分(李雪艳, 2018)。高追求成功动机者倾向于选择中等难度的任务, 而高避免失败动机者则倾向于较容易和安全或较困难和投机性的任务(Atkinson, 1957)。

成就动机与创造性之间的关系已有许多研究进行了考察。例如, 知识型员工的成就动机能够正向预测创新行为(乔梦雪, 2017); 大学生的追求成功动机对其创新自我效能感具有正向预测作用, 而避免失败动机则具有负向预测作用(陈丹筠等, 2020); 还有研究者指出, 避免失败动机对创造性具有破坏作用(Icekson et al., 2014)。但这些研究对创造性的特质性与状态性没有做明确的区分, 或仅关注了特质创造性或状态创造性, 忽视了成就动机在特质创造性向状态创造性转化过程中的作用。

尽管目前没有研究能够直接表明成就动机在创造性转化中的作用, 但可以从一些间接证据进行推断。研究表明, 开放性和内在动机的交互作用能够很好预测创造性成就(Agnoli et al., 2018)。首先, 开放性作为大五人格因素之一, 能够显著预测个体的创造性(Feist, 1998; 鲁光颖, 2019), 因而开放性属于特质创造性; 其次, 成就动机根据动机来源的不同, 在概念上既属于内在动机, 也属于外在动机(陈琦, 刘儒德, 2007; 彭聃龄, 2012)。因此, 成就动机与特质创造性的交互作用则可能影响个体状态创造性的表现, 换言之, 成就动机在特质创造性预测状态创造性上可能存在调节作用。

具体来说, 追求成功动机能够促进状态创造性(高钦等, 2018), 那么它也可能会促进特质创造性向状态创造性充分转化。但是, 根据耶克斯-多德森定律(Yerkes-Dodson Law; Yerkes & Dodson, 1908), 在具有一定难度的创造性测量任务中(栗玉波, 2012; 王雪微, 2021), 过高的动机水平可能不利于创造性的表现, 即状态创造性水平较低。也就是说, 当追求成功动机水平过高时, 特质创造性可能无法充分转化为相应水平的状态创造性。于是, 我们提出假设 1: 追求成功动机在特质创造性预测状态创造性中的调节作用显著, 当追求成功动机较低时, 特质创造性显著正向预测状态创造性, 但当追求成功动机较高时, 特质创造性不能显著预测状态创造性。

此外, 避免失败动机作为成就动机的另一个维度, 它对状态创造性的作用则不稳定。避免失败动机会使个体投入更多的努力和认知资源, 从而很难表现出较高的创造性(高钦等, 2018)。有研究表明, 诱发避免失败动机的个体创造性表现更差, 只有当创造性有助于目标实现, 他们才会付出高额的认知成本, 从而表现出与诱发追求成功动机时一样的创造性水平(Roskes et al., 2012)。在一般情况下, 避免失败动机对创造性具有消极影响(Icekson et al., 2014; 郭朝阳, 2021)。相比之下, 较低的避免失败动机可能更有利于创造性的转化。由此, 我们提出假设 2: 避免失败动机在特质创造性预测状态创造性中的调节作用显著, 当避免失败动机较低时, 特质创造性显著正向预测状态创造性, 但当避免失败动机较高时, 特质创造性不能显著预测状态创造性。

综上所述, 本研究将创造性风格作为特质创造性的预测指标, 创造性思维作为状态创造性的预测指标, 拟采用成就动机量表、创造性风格问卷、替代用途任务, 考察成就动机的两个维度在特质创造性预测状态创造性上是否起调节作用。

## 2. 方法

### 2.1. 被试

采用线上问卷的形式, 收取 419 份问卷, 剔除不符合要求的以及不认真作答的 99 份问卷, 共保留 320 份有效问卷(男性 109 人, 女性 211 人; 在校学生 216 人, 在职人员 104 人), 问卷有效率为 76.37%。剔除标准: 用时过长或过短(用时小于 4 分钟或大于 20 分钟); 明显的无效作答(规律作答、填空未作答或乱答)。被试年龄范围为 18~30 岁, 平均年龄为  $21.76 \pm 2.34$  岁。每名被试完成并提交线上问卷, 在审核

通过后可以获取一定被试费。

## 2.2. 测量工具

### 2.2.1. 成就动机量表

采用叶仁敏和 Hagtvet 于 1992 年修订的成就动机量表(The Achievement Motivation Scale, AMS)，包括追求成功和避免失败两个子量表，共 30 题，每个子量表有 15 题。该量表在本研究中采用 7 点计分，1 = 非常不符合，7 = 非常符合，分数越高表示个体成就动机水平越高。成就动机总分为追求成功动机得分减去避免失败动机得分。该量表具有良好的信效度，并且已广泛应用于国内研究(叶仁敏, Hagtvet, 1992; 辛素飞, 王一鑫, 2019)。在本研究中，两个子量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数均为 0.88。

### 2.2.2. 创造性风格问卷

采用 Cools 和 Broeck 于 2007 年编制的认知风格问卷(Cognitive Style Indicator, CoSI)，共 18 题，包括了解风格(knowing style)、计划风格(planning style)、创造风格(creating style) 三个维度，分别有 4、7、7 道题，该问卷均具有良好的信效度(Cools & Broeck, 2007)。在本研究中，使用 CoSI 的创造风格维度的题目来测量创造性风格并对其进行了中文版修订，将英文版问卷翻译为中文版问卷，并调整了部分题目的表述，以更符合中文的日常表述。采用探索性因素分析来考察该问卷的结构效度。本研究中，KMO 值为 0.879；巴特利特球形检验(Bartlett test of sphericity)结果显著，表明该问卷数据适合进行探索性因素分析。主成分分析法结果显示，特征值大于 1 的因素仅一个，并且该因素能够解释 62.83% 的总变异，说明该问卷具有较好的结构效度。此外，在本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.90。修订后的创造性风格问卷共 7 题，在本研究中采用 7 点计分，1 = 非常不符合，7 = 非常符合，分数越高表示个体创造性风格水平越高。

### 2.2.3. 替代用途任务

采用 Guilford (1967) 提出的替代用途任务(Alternative Use Task, AUT) 来测量创造性思维，要求被试在一定时间内对某个物体设计出尽可能多的用途(郝鑫, 2014)，例如砖头、小刀等。AUT 用于评价创造性思维中的流畅性、灵活性和原创性(陈建新等, 2020)。创造性思维得分是被试在流畅性、灵活性和原创性三个指标上得分的总和。评分方法(贡皓等, 2016; 陈建新等, 2020)：流畅性得分是被试给出的所有答案的数量(意思相同或相近的词被视为一个答案)；灵活性得分是所有答案包含的类别的数量；原创性得分则根据答案的新颖程度进行评分，若答案具有新颖性(只有少于 5% 的被试提出该答案)，计 1 分，反之则计 0 分；此外，被试的答案必须是有效的、有意义的，否则不计分(林崇德, 2018)。由两名心理学专业的本科生独立对每位被试的答案进行流畅性、灵活性、原创性进行评分。两名评分者之间在流畅性、灵活性、原创性上的评分一致性分别为 0.99、0.97、0.90，且三个指标上的评分者信度的  $p$  值均小于 0.01；评分者间的信度较高。

### 2.2.4. 社会赞许性量表

采用社会赞许性量表(RD16, Schuessler et al., 1978)来测量被试的社会赞许性，用以后续控制。该量表共 16 题，在本研究中采用 7 点计分，1 = 非常不同意，7 = 非常同意，部分题目反向计分，总得分越高表示个体社会赞许性水平越高。RD16 量表在国内研究中具有良好的信度(刘晗, 2020; 王卓, 2021)。在本研究中，该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.79。

## 3. 结果

### 3.1. 共同方法偏差分析

采取自我报告方法收集数据可能会导致共同方法偏差(丁倩等, 2018)。本研究通过匿名调查的方式进

行了一定的控制；采用 Harman 单因子检验进行共同方法偏差的检验，结果表明，未经旋转的第一个因子的方差解释度为 16.49%，小于临界值 40%，说明本研究的数据不存在严重的共同方法偏差(周浩，龙立荣，2004)。

### 3.2. 成就动机、创造性风格、创造性思维、社会赞许性的相关分析

对成就动机、创造性风格、创造性思维与社会赞许性进行描述统计和皮尔逊积差相关分析(见表 1)，结果表明，创造性风格与创造性思维以及灵活性呈显著正相关、与成就动机以及追求成功动机呈显著正相关，社会赞许性与成就动机、追求成功动机以及创造性风格呈显著正相关，而社会赞许性与避免失败动机呈显著负相关。

**Table 1.** Descriptive statistics of each variable and correlation analysis results

**表 1.** 各变量描述统计与相关分析结果

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1) 成就动机	-0.286	1.239	1							
2) 追求成功动机	4.256	0.873	0.727 <sup>**</sup>	1						
3) 避免失败动机	4.542	0.851	-0.710 <sup>**</sup>	-0.034	1					
4) 创造性风格	4.833	1.121	0.485 <sup>**</sup>	0.623 <sup>**</sup>	-0.067	1				
5) 创造性思维	10.748	4.644	0.063	0.094	0.005	0.112 <sup>*</sup>	1			
6) 流畅性	5.352	2.333	0.054	0.076	0.000	0.095	0.966 <sup>**</sup>	1		
7) 灵活性	4.794	1.995	0.074	0.101	-0.004	0.110 <sup>*</sup>	0.971 <sup>**</sup>	0.909 <sup>**</sup>	1	
8) 原创性	0.603	0.734	0.025	0.074	0.040	0.104	0.618 <sup>**</sup>	0.459 <sup>**</sup>	0.534 <sup>**</sup>	1
9) 社会赞许性	4.462	0.732	0.298 <sup>**</sup>	0.153 <sup>**</sup>	-0.277 <sup>**</sup>	0.223 <sup>**</sup>	0.037	0.029	0.077	-0.066

注：\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*表示  $p < 0.01$ ，下同。

**Table 2.** Gender differences of research variables

**表 2.** 研究变量在性别上的差异

变量	男( <i>N</i> = 109)		<i>t</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	
成就动机	-0.31 ± 1.21		-0.23
追求成功动机	4.33 ± 0.98		0.98
避免失败动机	4.63 ± 0.88		1.41
创造性风格	4.98 ± 1.12		1.73
创造性思维	10.05 ± 4.36		-1.94
流畅性	4.98 ± 2.15		-2.05 <sup>*</sup>
灵活性	4.48 ± 1.84		-2.05 <sup>*</sup>
原创性	0.59 ± 0.76		-0.2
社会赞许性	4.30 ± 0.77		-2.88 <sup>**</sup>

### 3.3. 成就动机在创造性风格预测创造性思维中的调节作用

采用 SPSS 宏程序 PROCESS 的模型 1 分别检验成就动机及其各维度的调节作用。差异检验结果表明, 灵活性、流畅性和社会赞许性在性别上存在显著差异(见表 2), 各变量在年龄、在职人员与在校学生上均无显著差异。以性别、社会赞许性为控制变量, 以创造性风格为预测变量, 以创造性思维为结果变量, 分别以成就动机、追求成功动机、避免失败动机为调节变量, 构建调节模型。样本量选择 5000, 并选择对各个变量进行中心化处理, 结果表明, 在 95% 的置信区间下, 成就动机和避免失败动机的调节作用都不显著(LLCI = -0.50, ULCI = 0.09; LLCI = -0.56, ULCI = 0.24),  $\beta = -0.21, p = 0.17$ ;  $\beta = -0.16, p = 0.43$  (见表 3、表 4)。但是, 追求成功动机的负向调节作用显著(LLCI = -1.05, ULCI = -0.21),  $\beta = -0.63, p < 0.01$  (见表 5)。

**Table 3.** Moderating effects of achievement motivation

**表 3. 成就动机的调节作用结果**

变量	$\beta$	SE	95% CI
创造性风格	0.491	0.267	[-0.034, 1.016]
成就动机	-0.023	0.246	[-0.506, 0.461]
创造性风格 $\times$ 成就动机	-0.206	0.148	[-0.496, 0.085]

**Table 4.** Moderating effects of motivation of avoiding failure

**表 4. 避免失败动机的调节作用结果**

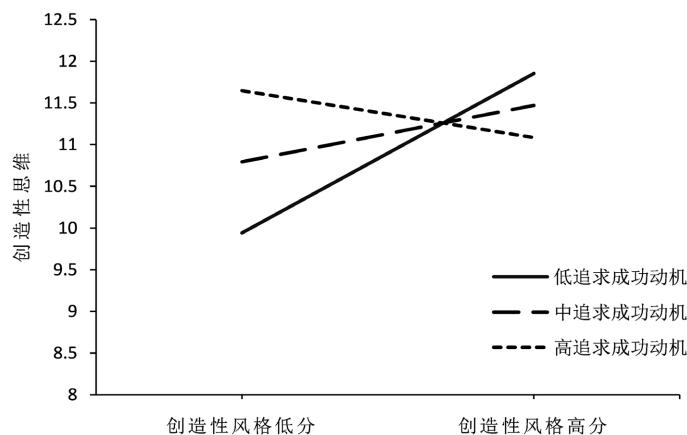
变量	$\beta$	SE	95% CI
创造性风格	0.530*	0.239	[0.060, 0.890]
避免失败动机	0.096	0.317	[-0.526, 0.721]
创造性风格 $\times$ 避免失败动机	-0.160	0.203	[-0.560, 0.241]

**Table 5.** Moderating effects of motivation of achieving success

**表 5. 追求成功动机的调节作用结果**

变量	$\beta$	SE	95% CI
创造性风格	0.301	0.299	[-0.288, 0.890]
追求成功动机	0.268	0.374	[-0.468, 1.004]
创造性风格 $\times$ 追求成功动机	-0.632**	0.213	[-1.052, -0.213]

为进一步了解追求成功动机在创造性风格预测创造性思维中的调节作用, 采用简单斜率分析(Simple slopes analysis)的方法, 对追求成功动机和创造性风格的交互作用进行具体分析。结果发现(见图 1), 当追求成功动机水平较低时( $-1 SD$ ), 创造性风格对个体的创造性思维具有显著的正向预测作用( $\beta_{\text{simple}} = 0.85, t = 2.58, p < 0.05$ ); 说明当个体追求成功动机水平较低时, 创造性风格能够显著提高其创造性思维。然而, 当追求成功动机水平中等时( $0 SD$ ), 创造性风格对个体的创造性思维不具有显著的预测作用( $\beta_{\text{simple}} = 0.30, t = 1.01, p = 0.32$ ); 当追求成功动机水平较高时( $+1 SD$ ), 创造性风格对个体的创造性思维不具有显著的预测作用( $\beta_{\text{simple}} = -0.25, t = -0.67, p = 0.50$ ); 说明当个体追求成功动机处于中高水平时, 创造性风格无法显著预测其创造性思维。

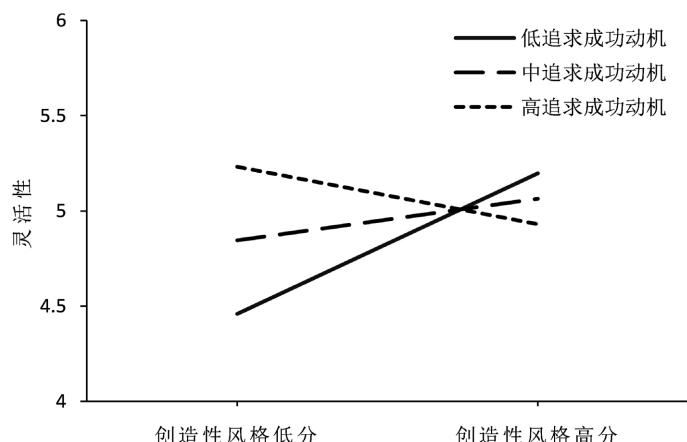


**Figure 1.** The moderating effect of motivation of achieving success on the prediction of creative thinking by creating style

**图 1.** 追求成功动机在创造性风格预测创造性思维中的调节作用

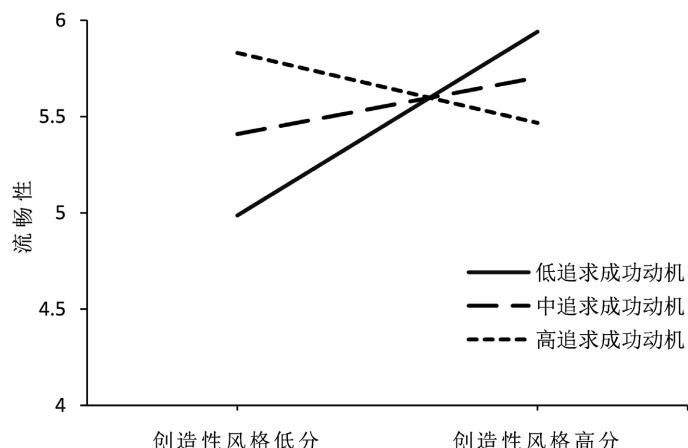
在本研究中,创造性思维任务(AUT)包括流畅性、灵活性、原创性三个指标,分别以这三个指标为结果变量,逐一检验成就动机的调节作用。结果表明,在95%的置信区间下,追求成功动机在创造性风格预测流畅性中的调节作用显著(LLCI = -0.45, ULCI = -0.09),  $\beta = -0.27$ ,  $p < 0.01$ 。追求成功动机在创造性风格预测灵活性中的调节作用也显著(LLCI = -0.55, ULCI = -0.13),  $\beta = -0.34$ ,  $p < 0.01$ 。但是,追求成功动机在创造性风格预测原创性中的调节作用不显著(LLCI = -0.10, ULCI = 0.04),  $\beta = -0.03$ ,  $p = 0.37$ 。说明追求成功动机显著调节了“创造性风格 - 灵活性”和“创造性风格 - 流畅性”这两条路径。

简单斜率分析结果表明(见图2、图3),当追求成功动机水平较低时(-1 SD),创造性风格对个体的灵活性和流畅性均具有显著的正向预测作用( $\beta_{\text{simple}} = 0.33$ ,  $t = 2.32$ ,  $p < 0.05$ ;  $\beta_{\text{simple}} = 0.42$ ,  $t = 2.56$ ,  $p < 0.05$ );说明当个体追求成功动机水平较低时,创造性风格均能显著提高灵活性和流畅性。但是,当追求成功动机水平中等时(0 SD),创造性风格对个体的灵活性和流畅性均不具有显著的预测作用( $\beta_{\text{simple}} = 0.10$ ,  $t = 0.76$ ,  $p = 0.45$ ;  $\beta_{\text{simple}} = 0.13$ ,  $t = 0.87$ ,  $p = 0.38$ );当追求成功动机水平较高时(+1 SD),创造性风格对个体的灵活性和流畅性均不具有显著的预测作用( $\beta_{\text{simple}} = -0.13$ ,  $t = -0.84$ ,  $p = 0.40$ ;  $\beta_{\text{simple}} = -0.16$ ,  $t = -0.87$ ,  $p = 0.39$ );说明当个体追求成功动机处于中高水平时,创造性风格无法显著预测其灵活性和流畅性。



**Figure 2.** The moderating effect of motivation of achieving success on the prediction of flexibility by creating style

**图 2.** 追求成功动机在创造性风格预测灵活性中的调节作用



**Figure 3.** The moderating effect of motivation of achieving success on the prediction of fluency by creating style

**图3.** 追求成功动机在创造性风格预测流畅性中的调节作用

## 4. 讨论

### 4.1. 特质创造性与状态创造性的关系

以往研究表明,特质创造性对状态创造性具有显著的正向预测作用(张洪家等, 2018),本研究支持了这一结论,并且验证了创造性风格与创造性思维的灵活性之间的关联,具有创造性风格的个体偏好以灵活的方式进行活动(Cools & Broeck, 2007),从而促进了他的创造性思维。

### 4.2. 追求成功动机的调节作用

研究结果表明,追求成功动机在创造性风格预测创造性思维中起调节作用;低追求成功动机个体的创造性风格水平越高,其创造性思维水平越高,而追求成功动机处于中高水平的个体,创造性风格对其创造性思维没有显著的预测作用,说明追求成功动机水平的升高,它对个体创造性思维表现的促进作用可能下降。根据耶克斯-多德森定律,从事难度较低的任务,最佳动机水平会较高,而从事难度较高的任务,最佳动机水平则较低(陈琦, 刘儒德, 2007)。另外,考察创造性的任务应当具有一定难度(栗玉波, 2012);在本研究中,采用分组法(取得分最高或最低的27%的被试分为高分或低分组)分析难度(金瑜, 2005),结果显示,在本研究中替代用途任务的难度系数为0.43,说明该任务的难度在本研究中属于中等偏上水平,而较低水平的追求成功动机更有利于个体创造性的表现。因此,该结果是比较符合耶克斯-多德森定律的。此外,fnIRS研究发现,低追求成功动机(趋近动机)会拓宽注意范围,从而提高创造性表现,而高追求成功动机则可能与注意范围狭窄有关(王雪微, 2021),这为本研究的结果提供了另一种解释思路。

本研究进一步分析发现追求成功动机在创造性风格预测灵活性与流畅性中起调节作用;但是,追求成功动机在创造性风格预测原创性中的调节作用不显著。Runco 和 Jaeger (2012)指出,新颖性和有效性是创造性标准定义所包含的两个方面。从操作定义来看,灵活性、流畅性和原创性三个指标均要求答案具有有效性,而原创性指标则要求答案还需体现新颖性。而创造性的“新颖性”和“有效性”的脑认知机制不同(罗劲, 2004; 林崇德, 2018)。研究表明,新颖性加工涉及程序性记忆(尾状核)和心理奖励区(黑质)等功能区,而有效性加工涉及陈述性记忆(海马)和情绪唤醒区(杏仁核)等功能区(Huang et al., 2015)。因此,灵活性和流畅性与原创性的大脑认知机制可能是不同的。此外,不同强度的追求成功动机状态会使个体在效率与准确性之间进行不同的权衡,低追求成功动机个体高估答案的有效性,具有更宽松的标准(王雪

微, 2021)。所以, 低追求成功动机个体可能对答案的原创性不太关注, 并且他们的注意范围更广, 从而更容易产生流畅性和灵活性较高、原创性较低的答案。

### 4.3. 避免失败动机没有起到调节作用

本研究并没有发现避免失败动机的调节作用。在不同避免失败动机水平下, 创造性风格均无法显著预测创造性思维, 说明避免失败动机并没有起到促进作用。以往研究表明, 避免失败动机需要在个体拥有充足的认知资源时、在特定情境(如时间充足、存在自我评价压力)下, 才能够间接促进创造性(高钦等, 2018), 说明避免失败动机个体表现出较高的创造性的条件较为苛刻, 一定程度上可以为本研究结果提供解释。同时, 本研究也未发现避免失败动机对创造性显著的抑制作用, 与以往研究的结论不一致(Roskes et al., 2012; Icekson et al., 2014; 王雪微, 2021)。这可能与被试参与的测量任务有关, 尽管 AUT 要求被试写出尽可能多的答案, 但没有对正确性有明确的要求, 该任务对于被试无关成败。因此, 该结果可能与测量任务的类型有关, 需要后续研究进行对此进一步探索。

### 4.4. 研究局限和展望

本研究主要考察了成就动机对特质创造性与状态创造性关系的影响。虽然一定程度上为揭示创造性转化的边界条件提供了依据, 以及为如何发挥真实的创造性水平提供了启示。自古以来, 中华大地都是创造的故乡(林崇德, 2018)。但现今社会上偶尔会充斥着“内卷”与“躺平”的氛围, 使个体缺乏创造性(王琛, 2013), 限制了个体创造性的发展和表现。本研究的结果启示我们在教育或科研等需要创造性的工作中不可急功近利, 否则将会抑制创造性的表现。

但由于本研究的局限, 在结果的解释与推广上仍需谨慎。首先, 本研究结果的推论可能不够充分, 有待其他研究进行补充。本研究以创造性风格为特质创造性的预测指标, 创造性思维为状态创造性的预测指标。但特质创造性包括了创造性人格、开放性等多个方面, 代表状态创造性的创造性思维也具有许多测量方式(如 TTCT、AUT、远距离联想任务)。本研究仅分别选取了一个指标进行测量, 而通过其他指标测量得到结果可能会与本研究结果存在偏差。未来研究可以选择更多样、信效度更高的测量工具进行研究。其次, 本研究无法揭示变量间的因果关系。本研究采用相关法, 不能完全推断变量之间的因果关系。未来研究可以选择实验法进行研究, 实现更好的无关变量控制, 理清变量间的因果关系。

## 5. 结论

综上所述, 本研究发现: 1) 追求成功动机在特质创造性(创造性风格)预测状态创造性(创造性思维)中起调节作用: 当追求成功动机处于较低水平时, 特质创造性正向预测个体的状态创造性; 但是, 当追求成功动机处于中高水平时, 特质创造性对个体状态创造性的预测作用不显著。2) 避免失败动机在特质创造性预测状态创造性中的调节作用不显著。因此, 在进行创造性活动时, 适当降低追求成功动机可能才会将个体的创造性水平充分表现出来。

## 致 谢

感谢老师与同学们在本研究过程中给予的指导、帮助和支持。

## 参考文献

- 陈丹筠, 梁国栋, 王雨函(2020). 创造性人格对大学生创新自我效能感的影响: 成就动机的中介作用. *中国健康心理学杂志*, 28(8), 1272-1277.
- 陈建新, 伍莉, 黄蓉, 王喆, 陈悦, 杨伟平(2020). 情绪的相容性对创造性思维的影响. *心理与行为研究*, 18(4), 433-439.

- 陈琦, 刘儒德(2007). *当代教育心理学(第2版)*. 北京师范大学出版社.
- 程瑞, 卢克龙, 郝宁(2021). 愤怒情绪对恶意创造力的影响及调节策略. *心理学报*, 53(8), 847-860.
- 丁倩, 唐云, 魏华, 张永欣, 周宗奎(2018). 相对剥夺感与大学生网络游戏成瘾的关系: 一个有调节的中介模型. *心理学报*, 50(9), 1041-1050.
- 高钦, 卞冉, 刘欣雨, 王凤鸣(2018). 趋近-回避框架下的创造性动机分析. *北京师范大学学报(社会科学版)*, (6), 37-46.
- 贡皓, 刘昌, 沈汪兵(2016). 有关创造力测量的一些思考. *心理科学进展*, 24(1), 31-45.
- 谷传华, 王亚丽, 吴财付, 谢祥龙, 崔承珠, 王亚娴, 王婉贞, 胡碧颖, 周宗奎(2015). 社会创造性的脑机制: 状态与特质的 EEG $\alpha$  波活动特点. *心理学报*, 47(6), 765-773.
- 谷传华, 张笑容, 陈洁, 郝恩河, 王亚丽(2013). 状态与特质之分: 来自社会创造性的证据. *心理发展与教育*, 29(5), 483-490.
- 郭朝阳(2021). *催产素与创造性思维的关系——趋避动机的调节作用*. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.
- 郝鑫(2014). *认知风格与创造性思维的关系*. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 金瑜(2005). *心理测量*. 华东师范大学出版社.
- 李雪艳(2018). *人际关系与手机依赖—成就动机的中介作用*. 硕士学位论文, 南京: 南京师范大学.
- 栗玉波(2012). *创造性思维测验(TCI)中文版修订*. 硕士学位论文, 郑州: 郑州大学.
- 林崇德(2018). *创造性心理学*. 北京师范大学出版社.
- 刘晗(2020). *公正世界信念对不良示范性规范影响违规倾向的调节作用*. 硕士学位论文, 天津: 天津师范大学.
- 卢家楣, 刘伟, 贺雯, 卢盛华(2002). 情绪状态对学生创造性的影响. *心理学报*, 34(4), 381-386.
- 鲁光颖(2019). *双文化认同整合与创造力的关系: 人格开放性的调节作用*. 硕士学位论文, 兰州: 西北师范大学.
- 罗劲(2004). *顿悟的大脑机制*. *心理学报*, 36(2), 219-234.
- 彭聃龄(2012). *普通心理学(第4版)*. 北京师范大学出版社.
- 乔梦雪(2017). *知识员工的自我管理与成就动机对创新行为的影响研究*. 硕士学位论文, 武汉: 武汉科技大学.
- 师保国, 王黎静, 徐丽, 刘霞(2016). 师生关系对小学生创造性的作用: 一个有调节的中介模型. *心理发展与教育*, 32(2), 175-182.
- 王琛(2013). “内卷化”及其文化心理机制分析. *深圳大学学报(人文社会科学版)*, 30(5), 182-190.
- 王雪微(2021). *动机影响创造性过程的认知神经机制*. 硕士学位论文, 西安: 陕西师范大学.
- 王亚丽(2015). *社会创造性和一般创造性的脑电特征: 基于特质与状态之分*. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.
- 王卓(2021). *网络不良示范性规范对网络不道德行为倾向的影响: 道德信念的调节作用*. 硕士学位论文, 天津: 天津师范大学.
- 辛素飞, 王一鑫(2019). 中国大学生成就动机变迁的横断历史研究: 1999~2014. *心理发展与教育*, 35(3), 288-294.
- 杨丹, 梁三才, 吴海梅(2016). 大学生成就动机与学习倦怠的关系: 希望的中介作用. *中国健康心理学杂志*, 24(2), 255-259.
- 叶仁敏, Hagvet, K. A. (1992). 成就动机的测量与分析. *心理发展与教育*, 8(2), 14-16.
- 张洪家, 汪玲, 张敏(2018). 创造性认知风格、创造性人格与创造性思维的关系. *心理与行为研究*, 16(1), 51-57.
- 周浩, 龙立荣(2004). 共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 12(6), 942-950.
- 朱智贤, 林崇德(1986). *思维发展心理学*. 北京师范大学出版社.
- Agnoli, S., Runco, M. A., Kirsch, C., & Corazza, G. E. (2018). The Role of Motivation in the Prediction of Creative Achievement Inside and Outside of School Environment. *Thinking Skills and Creativity*, 28, 167-176.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.05.005>
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational Determinants of Risk-Taking Behavior. *Psychological Review*, 64, 359-372.  
<https://doi.org/10.1037/h0043445>
- Cools, E., & Broeck, H. V. den. (2007). Development and Validation of the Cognitive Style Indicator. *The Journal of Psychology*, 141, 359-387. <https://doi.org/10.3200/JRLP.141.4.359-388>
- Feist, G. J. (1998). A Meta-Analysis of Personality in Scientific and Artistic Creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 290-309. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204_5)

- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. McGraw-Hill.
- Huang, F., Fan, J., & Luo, J. (2015). The Neural Basis of Novelty and Appropriateness in Processing of Creative Chunk Decomposition. *NeuroImage*, 113, 122-132. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.03.030>
- Icekson, T., Roskes, M., & Moran, S. (2014). Effects of Optimism on Creativity under Approach and Avoidance Motivation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, Article 105. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00105>
- Mostafavi, H., Yoosefee, S., Seyyedi, S. A., Rahimi, M., & Heidari, M. (2020). The Impact of Educational Motivation and Self-acceptance on Creativity among High School Students. *Creativity Research Journal*, 32, 378-382. <https://doi.org/10.1080/10400419.2020.1821561>
- Roskes, M., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2012). Necessity Is the Mother of Invention: Avoidance Motivation Stimulates Creativity through Cognitive Effort. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103, 242-256. <https://doi.org/10.1037/a0028442>
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal*, 24, 92-96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Schuessler, K., Hittle, D., & John, C. (1978). Measuring Responding Desirably with Attitude-Opinion Items. *Social Psychology*, 41, 224-235. <https://doi.org/10.2307/3033559>
- Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit-Formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482. <https://doi.org/10.1002/cne.920180503>