

初中生自我觉知水平对自我控制的影响

陈勇达*, 李文杰

福建师范大学心理学院, 福建 福州

收稿日期: 2022年5月10日; 录用日期: 2022年6月6日; 发布日期: 2022年6月14日

摘要

研究选取福州市某中学初中生为被试, 共包括两个实验。实验一探究初中生在不同自我觉知状态下自控表现不同的原因, 探究对任务难度的感知程度是否是其影响因素。以被试在划“e”任务中的自评得分作为因变量, 结果发现, 自我觉知启动水平下被试对难度和努力程度的自评得分显著小于未启动水平。实验二在实验一的自控任务的基础上又增加一个自控任务, 探究自我觉知启动的状态能否持续到任务二上, 以被试在心算任务中的冲动性自评得分和答题总数以及正确答题数为因变量, 结果发现, 在任务二当中, 启动自我觉知水平下被试的冲动性指标主观评分更低。即在初中生群体当中, 对任务难度的感知的不同是自控表现不同的可能原因之一; 自我觉知的启动状态, 可以持续到自控任务二当中。

关键词

自我觉知, 自我控制, 自我控制的力量模型

The Effect of Self-Awareness Level on Self-Control of Junior Middle School Students

Yongda Chen*, Wenjie Li

College of Psychology, Fujian Normal University, Fuzhou Fujian

Received: May 10th, 2022; accepted: Jun. 6th, 2022; published: Jun. 14th, 2022

Abstract

Two experiments were conducted in a middle school in Fuzhou. In Experiment 1, a single-factor design was used to explore the possible factors of junior middle school students' different self-

*通讯作者。

control performance under different self-awareness states, mainly the influence of the internal psychological mechanism of the different degree of difficulty perception, the self-rating score of the subjects in the “e” task was taken as the dependent variable, the results showed that the self-rating of difficulty and effort was significantly lower at the self-awareness priming level than at the non-priming level. In Experiment 2, a self-control task was added on the basis of the self-control task in Experiment 1 to explore whether the state of self-awareness activation could last to Task 2. Taking the impulsive self-assessment score, the number of answers and the number of correct answers as dependent variables, the subjective score of impulsivity index was lower under the level of priming self-awareness. The conclusions of this study are as follows: 1) In junior middle school students, one of the internal psychological mechanisms of self-control in different levels of self-awareness is different perception of task difficulty; 2) Among junior middle school students, the starting state of self-awareness can last to Task 2.

Keywords

Self-Awareness, Self-Control, The Strength Model of Self-Control

Copyright © 2022 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

在某些条件下,个体可以将注意力集中在自己身上或是外在的环境上,当注意力集中于个体自身时,个体就有可能产生自我评价,将自己的行为与“正确的标准”进行比较,从而确定自己的想法、态度以及行为。自我觉知(self-awareness)就描述了这样一种状态,即是指当个体的注意力完全指向于自身时,个体对自己有所认识或有所意识的内部主观状态(程蕾, 2015)。它是自我控制的一个重要的机制(程蕾, 黄希庭, 2008)。前人关于自我觉知的研究多集中在自我觉知与自我差异等方面。Duval 和 Wicklund (1972)最早提出,自我觉知启动会使个体趋向于正确的标准。在实验当中,被试被要求听自己的录音以增加自我觉知,发现听录音的被试更能够同意或者更积极参照团体的观点。Carver 和 Scheier (1981)的自我调节控制理论模型通过解释自我觉知水平启动对于自我控制的积极影响也提出,自我控制(self-regulation)是将自我不断与相关标准进行比较,然后对自我进行一定的操作以减少自己和标准之间的差异。但是也有研究者发现,自我觉知也有可能就会导致自我和标准之间的背离,比如处于青少年时期的个体,反抗心理产生,自我与独立意识增强,会表现出极其强烈的情感、行为以及观点上的脱离的现象。

自我控制是个体克制冲动、欲望和习惯性反应,帮助人们调整心理和行为活动,从而实现长期目标的心理过程和能力(Yu, Yue, & Liu, 2013; 董蕊等, 2013; 黄一彬等, 2017)。前人的研究着力于证明自我觉知和自我控制的单向关系,比如 Beaman 等人(1979)让儿童坐在镜子前提高他们的自我觉知水平时,儿童就不太可能吃超过允许的量的糖果,这就说明儿童自我觉知水平的提高会引发自我控制能力的提升。前人多用 Baumeister 等人提出的自我控制的力量模型(Baumeister, Heatherton, & Tice, 1995)来解释自我觉知水平提高对自控的影响。该模型主要认为,自我控制需要消耗一般性的存储在容量有限的资源库当中的心理资源(Baumeister & Tice, 2007)。个体在完成一个项目的自我控制之后,会消耗掉一定的心理资源,这就导致其在接下来的连续的任务当中表现不佳(Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998; Guan & He, 2018)。

从自我控制的力量模型的角度来研究自我觉知对自控表现的影响方面常使用的实验的范式是双任务

范式。它主要是让被试执行两项看似无关的任务, 然后考察两个任务间相互影响的程度, 主要是任务一对任务二的影响(李琼, 黄希庭, 2012; 邢文娟, 2014)。自我控制的双任务范式当中, 按照力量模型的资源有限的看法, 在任务一上会消耗被试一部分资源, 在任务二上由于可提取的心理资源数量减少, 被试的表现必定会下降(Yu et al., 2013)。前人在相关研究当中, 在任务一完成之后启动个体的自我觉知状态, 结果发现, 相比于未启动自我觉知状态, 启动自我觉知状态下的个体在任务二上会有更好的表现。但是也有研究认为在自控任务一发生以后个体产生的自我损耗状态可能只是一种疲劳感, 而并非是资源的消耗所造成的控制力量的下降(于斌等, 2013)。即自我控制力量模型所提出的自控资源, 它作为一种隐喻的资源来解释被试在任务上的各种表现, 也仅仅是一种设想, 这种隐喻的资源并非实际实验环境当中或是社会情境当中可以操纵的实体, 它并不完全能够解释被试在所有的自控任务上的表现。并且, 自控力量模型本身只强调在任务当中是否存在心理资源, 它认为只要有资源存在, 个体的自控表现就会变好, 它不强调任务难度, 并不是任务难度越小, 个体的表现就会越好。

关于自我觉知究竟如何影响自控表现, 前人的研究多是从调整资源的角度出发, 并且这种解释不同学者仍有不同的看法。本研究试图从不同自我觉知状态是否会影响到个体的内在心理机制方面去进行探讨, 关注的心理机制为个体对任务难度的感知。此外, 前人的研究多集中在验证自我觉知和自我控制的单向关系, 即自我觉知状态的启动确实可以提高个体在后续的自控任务上的表现。但是这种自我觉知状态的启动是否可以持续一段时间延续到第二个自我控制的任务之上, 还没有非常明确的说明。如果探究到自我觉知的作用可以指向未来, 那无疑也为如何更好的提高个体的自控表现提供了一种方式。因此, 本实验也试图在第一个自控任务的基础之上再添加一个自我控制任务, 探究自我觉知状态的延续性。

另外前人关于自我觉知和自我控制的研究主要集中在幼儿群体或者是大学生群体, 但是中学生处于身体发育的第二个高峰期, 并且强烈关心自我的个性的成长, 并且前人研究发现初中生自我价值感水平越高, 其心理健康状况就越好(黄希庭, 夏凌翔, 2004), 并且能够更好地应对压力(Muraven, Tice, & Baumeister, 1998)。为中学生找到更好地控制自己的行为的方法是非常必要的。中学生学业任务占据了生活的中心, 学业任务数量和难度上都会有很大的变化, 如果能以中学生为被试群体, 探究自我觉知是否是由于影响到了对难度的感知, 并且进一步探究自我觉知状态在任务当中的延续性, 将有利于青少年找到一些使自己更顺利地渡过这一阶段的办法。所以本研究以初中生为群体, 探究对任务难度的感知是否是影响个体自控表现的原因, 并且进一步探索这种觉知启动状态是否会延续到第二个自控任务当中。

2. 实验一

2.1. 实验目的

在中学生群体中, 探究觉知状态是否会影响到个体对任务难度的感知, 进而成为个体自控表现不同的原因。

2.2. 被试

实验选取福州某中学初中生 80 人, 由于空题漏题较多剔除 8 份无效数据之后, 共收集 72 份实验数据, 其中男生 41 人, 平均年龄 12.64 ± 0.54 岁。

2.3. 实验设计

采用单因素完全随机设计, 自变量是自我觉知的启动类型, 分为启动自我觉知和未启动自我觉知两个水平; 因变量是被试在进行自我控制任务发生之后任务难度自评得分和付出努力程度自评得分。被试在完成混乱句子整理之后, 完成打破习惯的划“e”任务, 最后填写任务难度和努力程度自评问卷。所有

流程完成之后, 我们将实验目的对被试进行说明, 并给予一定的报酬。

2.4. 实验材料

2.4.1. 启动任务

采用混乱句子整理任务, 要求将呈现的字词组成一个句意通顺的完整的句子。比如“国内去过小明地方很多”, 要求将这几个单词或单字组成一个完整通顺的句子, 也即“小明去过国内很多地方”。每种水平共有 15 组材料(Alberts, Martijn, & Vries, 2011)。自我觉知启动组句子的主语均为“我”, 未启动组句子的主语均为“小明”, 两组材料除主语不同之外, 其它方面完全相同。

2.4.2. 自我控制任务

改编自“打破习惯”的划“e”任务范式, 任务由两部分组成, 每一部分由一篇英文短文构成。第一部分要求被试只划掉文中所有出现的字母“E/e”; 第二部分有两种情况不可以划掉字母“e”, 一种是“e”后紧跟一个元音字母(即 a e i o u)比如单词“bear”中的“e”就不可以被划掉, 而“bee”中的第二个 e 就可以被划掉; 另一种是与“e”相隔一个字母、位于‘e’前 2 位的字母中出现了一个元音字母, 比如“take”中的“e”就不可以被划掉。文章选用《麦肯锡季刊》的一篇教育类文章。

2.4.3. 难度和努力程度感知量表

包括两个题目: ① 任务难度: “你认为整个任务完成起来的难度是多大?”, 采用 7 点记分, 1 表示非常容易, 7 表示非常困难。② 努力程度: “你认为完成这个任务需要付出多大的努力?”, 采用 5 点记分, 1 表示不需要努力, 5 表示非常努力(董蕊, 张力为, 2012)。

2.5. 数据分析

采用 SPSS22.0 进行统计分析。以是否启动自我觉知为自变量, 以自评分数为因变量进行分析。以 p 值小于 0.05 认为具有统计学意义。

2.6. 研究结果

对被试在划“e”任务完成之后的自评量表的描述性结果如表 1 所示。两组被试在任务难度上的自评得分差异显著 [$t_{\text{难度}}(68) = 4.05, p < 0.05$]; 两组被试在努力程度的自评得分差异显著 [$t_{\text{努力}}(70) = 2.08, p < 0.05$]。即打破习惯的划“e”任务发生之后, 相比于自我觉知启动水平, 自我觉知未启动水平下被试认为任务的难度更大, 并且认为需要付出更多的努力。

Table 1. Descriptive statistical results of effort and task difficulty at different levels of self-awareness ($M \pm SD$)

表 1. 不同自我觉知水平下努力程度和任务难度得分的描述性统计结果($M \pm SD$)

| 项目 | 启动类型 | |
|------|-------------|-------------|
| | 启动(n = 38) | 未启动(n = 32) |
| 任务难度 | 3.37 ± 1.17 | 4.53 ± 1.26 |
| 努力程度 | 3.24 ± 0.99 | 3.68 ± 0.77 |

2.7. 讨论

实验一的实验结果表明, 在自我觉知启动的条件之下, 被试在任务的努力程度和任务难度上的自评得分都显著低于自我觉知未启动组, 说明对任务难度的感知会对被试的自控任务表现有一定的影响。自我觉知启动后, 被试更加关注于自身, 进而会增强被试对解决任务的效能感和对任务的控制感, 更加能

够确定自己的态度和行为。因此, 这就会导致被试在投入的努力程度主观评分方面做出更低的评分, 并且在任务表现上也会比未启动自我觉知组更好。

前人的研究表明, 在自我控制表现的影响因素当中, 情绪在其中会起到十分重要的作用(Boone et al., 2014; Fishbach & Labroo, 2007)。因此实验一的结果虽然说明对难度的感知可能是影响到被试自控表现的内部心理机制, 但也不排除任务会引发被试的情绪变化。为了排除情绪因素的干扰, 在实验二中, 我们进一步探究了情绪因素的影响。

此外, 在实验一中, 只有一个任务来测试被试的自控行为, 且前人研究已证明启动自我觉知可以提高被试在单个自控任务当中的表现, 但对这种觉知状态的延续性还未进行深入的探讨。所以, 在实验二当中我们又添加了一个自控任务, 即抑制打草稿冲动的心算任务, 来探究觉知启动状态的延续性。

3. 实验二

3.1. 实验目的

以初中生为被试群体, 排除情绪因素对被试的自控表现的影响; 并探究自我觉知的启动状态能否延续到第二个自我控制的任务当中。

3.2. 被试

实验选取福州某中学初中生 80 人, 由于空题漏题较多剔除 11 份无效数据之后, 共 69 份有效数据, 其中男生 34 人, 平均年龄 12.70 ± 0.64 岁。视力或矫正视力正常, 并且都没有接受过心算任务的培训或练习。

3.3. 实验设计

采用单因素完全随机设计, 自变量是自我觉知的启动类型, 分为启动未启动自我觉知两个水平; 因变量是被试在自我控制任务一当中任务难度、付出努力程度以及情绪自评量表评分、以及自我控制任务二当中任务难度、心算任务打草稿的冲动程度和付出努力程度评分、被试在心算任务当中的答题数和答对题目数。被试在完成混乱句子整理任务之后, 进行划“e”任务, 之后完成正性负性情绪量表和任务难度与努力程度自评问卷, 最后进行十分钟的心算任务, 十分钟后, 无论被试完成程度如何, 都让被试填写努力程度、打草稿的冲动程度以及任务难度自评问卷。

3.4. 实验材料

3.4.1. 正性负性情绪量表

量表一共由 20 个项目组成, 测量正性和负性情绪的题目各 10 题。采用 5 级评分, 正性或负性分数总和越高就说明这种情绪状态越为明显(黄丽, 杨廷忠, 季忠民, 2003)。Cronbach $\alpha = 0.82$ 。

3.4.2. 自我控制任务二

抑制打草稿的心算任务。题目采用的是两位数的四则混合运算, 比如“ $27 \times 31 - 35 \times 17 =$ ”等, 共 6 题。该任务中, 要求被试全程心算并要依次作答。

3.4.3. 自我控制操作检查表

三个题目: ① 任务难度: “你认为整个任务完成起来的难度是多大?”, 7 点记分, 1 表示非常容易, 7 表示非常困难。② 努力程度: “你认为完成这个任务需要付出多大的努力?”, 5 点记分, 1 表示不需要努力, 5 表示非常努力。以此来确定被试进行自我控制的程度(董蕊, 张力为, 2012)。③ “在答题的过程当中你想要用草稿纸计算的冲动有多少?”, 7 点计分, 1 表示一点冲动也没有, 7 表示有非常强的冲动。该问卷的目的是为了检验个体抑制冲动的程度。

3.5. 研究结果

3.5.1. 自控任务一完成之后任务难度和努力程度自评分数检验结果

对被试在完成任务一之后的任务难度和努力程度自评分数的描述性结果如表 2 所示。对被试在完成任务一后任务难度和努力程度自评分数进行独立样本 t 检验, 结果发现, 两组被试在任务难度上的自评得分差异显著 [$t_{\text{难度}}(69) = 1.398, p < 0.05$]; 两组被试在努力程度的自评得分差异显著 [$t_{\text{努力}}(69) = 2.014, p < 0.05$]。即相比于自我觉知启动的状态, 自我觉知未启动的状态下被试的努力程度更高, 对任务难度的感知自评得分也更高。与实验一当中的结果相一致。

Table 2. Mean and standard deviation of effort and task difficulty scores at different levels after task 1 ($M \pm SD$)

表 2. 任务一后不同水平下努力程度和任务难度得分的平均数和标准差($M \pm SD$)

| 项目 | 启动类型 | |
|------|-------------|-------------|
| | 启动(n = 35) | 未启动(n = 34) |
| 任务难度 | 3.69 ± 1.33 | 4.23 ± 1.31 |
| 努力程度 | 3.33 ± 0.99 | 3.77 ± 0.84 |

3.5.2. 自控任务二完成后情绪评分的检验结果

对被试在任务一完成之后, 在正性负性情绪量表上的得分的描述性统计结果如表 3 所示。分别对正性和负性情绪得分进行独立样本 t 检验, 结果表明, 自我觉知启动和未启动组在完成任务一后正性 [$t_{\text{正性}}(69) = 0.059, p > 0.05$] 和负性情绪 [$t_{\text{负性}}(69) = 0.330, p > 0.05$] 得分上均无显著差异。

Table 3. Mean and standard deviation of self-rating Scale score after task 1 ($M \pm SD$)

表 3. 任务一完成后情绪自评量表得分的平均数和标准差($M \pm SD$)

| 情绪类型 | 启动类型 | |
|------|--------------|---------------|
| | 启动(n = 36) | 未启动(n = 35) |
| 正性情绪 | 27.33 ± 8.78 | 27.46 ± 8.89 |
| 负性情绪 | 23.33 ± 8.17 | 24.11 ± 11.47 |

3.5.3. 自控任务二完成后自评得分以及答题数目和正确数的统计结果

对任务二当中, 被试的任务难度自评得分、努力程度自评得分以及心算任务打草稿冲动自评得分的描述性统计结果如表 4 所示。对几个因变量值进行独立样本 t 检验发现, 两组被试在任务难度评分上差异显著 [$t_{\text{难度}}(69) = 2.686, p < 0.01$], 自我觉知启动组的被试在任务二的难度评分上显著低于自我觉知未启动组; 在努力程度上得分差异显著 [$t_{\text{努力}}(69) = 2.818, p < 0.01$], 自我觉知启动组得分显著低于自我觉知未启动组; 在心算任务中想要打草稿的冲动程度得分差异显著 [$t_{\text{冲动}}(69) = 2.251, p < 0.05$], 自我觉知启动组得分显著高于自我觉知未启动组。此外没有其它方面的显著性。

3.6. 讨论

实验二的结果表明, 不论觉知状态如何, 被试在情绪上的得分并没有显著的差异性。这不仅可以排除掉任务一当中的情绪因素的影响, 同时也说明情绪因素并不会影响被试在自我控制的第二个任务上的表现。同时再次对自控任务一完成后, 被试对任务难度和努力程度自评得分进行分析, 结果和实验一保持一致。

Table 4. The mean and standard deviation of each scale score after the completion of task 2 ($M \pm SD$)
表 4. 任务二完成后各自评量表得分的平均数和标准差($M \pm SD$)

| 项目 | 启动类型 | |
|-------|-------------|-------------|
| | 启动(n = 36) | 未启动(n = 35) |
| 任务难度 | 4.72 ± 1.37 | 5.63 ± 1.48 |
| 努力程度 | 5.17 ± 1.06 | 5.94 ± 1.26 |
| 冲动程度 | 5.94 ± 1.39 | 6.54 ± 0.74 |
| 答题数 | 3.19 ± 0.83 | 2.49 ± 2.02 |
| 答对题目数 | 0.64 ± 0.68 | 0.49 ± 0.61 |

其次, 任务二的结果表明, 启动自我觉知组的被试在自控任务二完成后, 主观报告的任务难度、努力程度以及打草稿的冲动自评得分上, 与未启动自我觉知组相比均显著更低。从任务二中的冲动性指标上来看, 相比于自我觉知未启动组, 自我觉知启动组打草稿的冲动程度显著更低, 这说明, 自我觉知的启动能够使被试在后续的自我控制的表任务当中也有表现的更好的趋势, 所启动的自我觉知的状态具有一定的延续性, 在一定的时间内, 被试能够更好的控制自己的行为, 使自己的行为更加符合任务标准。

但是两组被试在任务二心算任务作答数数目和作答正确数的客观指标上并没有显著的差异性。可能是由于这两项指标主要涉及的是答题者的数学能力和解决数理逻辑问题的能力。而本研究中, 被试的选取是以班级为单位进行取样, 只控制被试无心算学习经历, 但并未控制学生的数学能力、英语能力以及总体学业成绩处在同一种水平, 这一因素会对答题数的客观指标造成一定的影响。但本实验当中, 测量被试自我控制表现的指标主要是在抑制冲动性这一结果。

4. 总讨论

本研究通过两个实验探究了初中生的自我觉知状态的启动对于提高自我控制表现的可能因素以及这种觉知状态的延续性。实验一发现对于初中生来说, 在启动自我觉知状态下, 被试对任务的感知难度会有所降低, 并且在实验二当中排除掉了情绪因素的影响。实验二是在实验一的基础上, 添加了第二个自我控制的任务, 结果发现在启动自我觉知状态时, 被试在第二个自控任务当中的表现依然要好于自我觉知状态未启动组。

前人的研究已经明确地发现自我觉知状态的启动会提高被试在后续的自我控制任务当中的表现。但对于这种现象的原因的解释, Beaman 等人(1979)认为是自我觉知启动使个体更加关注于自己当下, 从而提高使自己的行为符合标准的动机, 进而增强任务表现; 目前更多学者所采用的自我控制的力量模型是从心理资源的角度来进行解释, 觉知状态使人们更合理地调整和保存资源。但是资源是一个非常抽象的概念, 这种带有隐喻性质的变量无法在真实的实验进行很好的操控。在本研究中提出了另外一种可能的因素, 即自我觉知的启动影响的是被试对于任务的难度的感知这一内在的心理机制。实验结果也证实了这种猜想, 觉知启动使个体会将更多的注意力集中于自身, 增强对自己的认同感, 从而在面对任务时, 感知到更低的困难。

实验所选取的被试均为处于青少年早期的初中生, 这个阶段个体的身心状态会表现出半幼稚半成熟的矛盾的特点, 心理和生理发展的不平衡性、情绪上的两极性的表现以及可能陷入的孤独和压抑的心境都可能会使青少年产生各种不理智的行为并且容易陷入不安全的境地, 不能良好的控制自己的情绪或行为可能会使青少年表现出更多的攻击行为(Dewall, Baumeister, Stillman, & Gailliot, 2007), 因此青少年能够对自己的行为进行控制就显得尤其重要。而本实验的结果也表明, 提升青少年的自我觉知状态是提高其自我控制水平的一个影响因素。所以在日常的生活当中, 使青少年启动自我觉知的状态, 不仅有利于他们在自控任务当中表现得更好, 也能够一定程度上“未雨绸缪、防患未然”。本实验采用的是句子整理

任务来启动学生的自我觉知状态, 而在现实生活中, 可以采用照镜子、自己报告自己的名字、听自己的录音、对自己的着装进行描述等更加直接、更加有效的方式来启动青少年的自我觉知水平, 从而去增强自我控制的能力。

5. 结论

初中生在不同自我觉知状态下自控表现不同的内在心理机制之一, 可能是对于任务难度的感知有所不同; 启动的自我觉知的状态具有一定的延续性, 个体在一定程度上能够在后续的自控任务当中表现更好。

参考文献

- 程蕾, 黄希庭(2008). 自我觉知与情绪、心理健康的关系. *西南大学学报(社会科学版)*, 34(1), 14-18.
- 程蕾(2015). 自我觉知对大学生自我容貌评价的影响. *社会心理科学*, 30(12), 49-51.
- 董蕊, 张力为(2012). 榜样启动对大学生运动员自我损耗的补偿作用. *中国体育科技*, 48(2), 122-131.
- 董蕊, 张力为, 彭凯平, 喻丰, 柴方圆(2013). 自我损耗研究方法述评. *心理科学*, 36(4), 994-997.
- 黄丽, 杨廷忠, 季忠民(2003). 正性负性情绪量表的中国人适用性研究. *中国心理卫生杂志*, 17(1), 54-56.
- 黄希庭, 夏凌翔(2004). 人格中的自我问题. *陕西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 33(2), 108-111.
- 黄一彬, 叶晶晶, 黎海珊, 赵久波, 王优(2017). 内隐启动自我意识对自我控制损耗的预防作用. *中国心理卫生杂志*, 31(7), 557-562.
- 李琼, 黄希庭(2012). 自我控制: 内涵及其机制与展望. *西南大学学报: 社会科学版*, 38(2), 41-52.
- 邢文娟(2014). *自我觉知对状态自我控制下决策行为的调节作用的实验研究*. 硕士学位论文, 南昌: 江西师范大学.
- 于斌, 乐国安, 刘惠军(2013). 自我控制的力量模型. *心理科学进展*, 21(7), 1272-1282.
- Alberts, H. J. E. M., Martijn, C., & Vries, N. K. D. (2011). Fighting Self-Control Failure: Overcoming Ego Depletion by Increasing Self-Awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 58-62. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.08.004>
- Baumeister, R. F., & Tice, V. D. M. (2007). The Strength Model of Self-Control. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 351-355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x>
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1252-1265. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.5.1252>
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1995). Losing Control: How and Why People Fail at Self-Regulation. *Clinical Psychology Review*, 15, 367-368. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(95\)90149-3](https://doi.org/10.1016/0272-7358(95)90149-3)
- Beaman, A. L. et al. (1979). Self-Awareness and Transgression in Children: Two Field Studies. *Journal of Personality & Social Psychology*, 37, 1835-1846. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.10.1835>
- Boone, L., Vansteenkiste, M., Soenens, B., Jolene, K. D., & Verstuyf, J. (2014). Self-Critical Perfectionism and Binge Eating Symptoms: A Longitudinal Test of the Intervening Role of Psychological Need Frustration. *Journal of Counseling Psychology*, 61, 363-373. <https://doi.org/10.1037/a0036418>
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). The Self-Attention-Induced Feedback Loop and Social Facilitation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 17, 545-568. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(81\)90039-1](https://doi.org/10.1016/0022-1031(81)90039-1)
- Dewall, C. N., Baumeister, R. F., Stillman, T. F., & Gailliot, M. T. (2007). Violence Restrained: Effects of Self-Regulation and Its Depletion on Aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 62-76. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2005.12.005>
- Duval, S., & Wicklund, R. A. (1972). *A Theory of Objective Self Awareness*.
- Fishbach, A., & Labroo, A. A. (2007). Be Better or Be Merry: How Mood Affects Self-Control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 158-173. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.2.158>
- Guan, Y., & He, J. (2018). The Effect of State Self-Control on the Intertemporal Decisions Made by Individuals with High and Low Trait Self-Control. *PLOS ONE*, 13, e0195333. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195333>
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-Control as Limited Resource: Regulatory Depletion Patterns. *Journal of Personality & Social Psychology*, 74, 774. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.774>
- Yu, B., Yue, G., & Liu, H. (2013). The Strength Model of Self-Control. *Advances in Psychological Science*, 21, 1272-1282. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2013.01272>

附录

自我觉知启动水平材料

1) 面包买很多我了

答:

2) 的人责任心我一个有是

答:

3) 至少挂在网上每天八小时我有

答:

4) 玩电脑游戏喜欢我

答:

5) 宠物狗有可爱的我一只

答:

6) 国内去过我地方很多

答:

7) 坚持课外书每天我阅读

答:

8) 是乐于助人学生我一个的

答:

9) 体育喜欢我活动各种

答:

10) 按时家庭作业我完成能够

答:

11) 很好的我数学成绩

答:

12) 熟练地拉能够我小提琴

答:

13) 牛奶坚持我喝每晚

答:

14) 有兴趣爱好我很多

答:

15) 交朋友喜欢我和别人

答:

自我觉知未启动水平材料

1) 面包买很多小力了

答:

2) 的人责任心小力一个有是

答:

3) 至少挂在网上每天八小时小力有

答:

4) 玩电脑游戏喜欢小力

答:

5) 宠物狗有可爱的小力一只

答:

6) 国内去过小力地方很多

答:

7) 坚持课外书每天小力阅读

答:

8) 是乐于助人学生小力一个的

答:

9) 体育喜欢小力活动各种

答:

10) 按时家庭作业小力完成能够

答:

11) 很好的小力数学成绩

答:

12) 熟练地拉能够小力小提琴

答:

13) 牛奶坚持小力喝每晚

答:

14) 有兴趣爱好小力很多

答:

15) 交朋友喜欢小力和别人

答:

划“e”任务材料

(一) The relationship between formal education and economic growth in poor countries is widely misunderstood by economists and politicians alike. Progress in both areas is undoubtedly necessary for the social, political, and intellectual development of these and all other societies; however, the conventional view that education should be one of the very highest priorities for promoting rapid economic development in poor countries is wrong. We are fortunate that it is, because building new educational systems there and putting enough people through them to improve economic performance would require two or three generations. The findings of a research institution have consistently shown that workers in all countries can be trained on the job to achieve radically higher productivity and, as a result, radically higher standards of living.

(二) What is the real relationship between education and economic development? We have to suspect that continuing economic growth promotes the development of education even when governments don't force it. After all, that's how education got started. When our ancestors were hunters and gatherers 10000 years ago, they didn't have time to wonder much about anything besides finding food. Only when humanity began to get its food in a more productive way was there time for other things.

As education improved, humanity's productivity potential increased as well. When the competitive environ-

ment pushed our ancestors to achieve that potential, they would in turn afford more education. This increasingly high level of education is probably a necessary, but not a sufficient, condition for the complex political systems required by advanced economic performance. Thus poor countries might not be able to escape their poverty traps without political changes that may be possible only with broader formal education. A lack of formal education, however, doesn't constrain the ability of the developing world's workforce to substantially improve productivity for the foreseeable future. On the contrary, constraints on improving productivity explain why education isn't developing more quickly there than it is.

PANAS 情绪自评量表

| | 几乎没有—————极其多 | | | | | 你的选择 |
|------------|--------------|---|---|---|---|------|
| 1) 感兴趣的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 2) 心烦的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 3) 精神活力高的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 4) 心神不宁的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 5) 劲头足的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 6) 内疚的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 7) 恐惧的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 8) 敌意的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 9) 热情的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 10) 自豪的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 11) 易怒的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 12) 警觉性高的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 13) 害羞的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 14) 备受鼓舞的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 15) 紧张的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 16) 意志坚定的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 17) 注意力集中的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 18) 坐立不安的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 19) 有活力的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 20) 害怕的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 |

心算任务材料

$$11 \times 12 + 17 \times 29 =$$

$$27 \times 31 - 35 \times 17 =$$

$$17 \times 33 - 22 \times 11 =$$

$$13 \times 28 - 32 \times 19 =$$

$$17 \times 11 + 12 \times 39 =$$

$$15 \times 26 - 16 + 76 =$$