

Enclothed Cognition: The New Perspectives on Embodied Cognition

Qi Zhang¹, Tianzi Yin^{1,2*}, Guangming Ran³

¹School of Education Science, Guizhou Normal University (GNU), Guiyang Guizhou

²Guizhou General Colleges Key Laboratory of Fundamental Psychology and Cognitive Neuroscience, Guiyang Guizhou

³Faculty of Psychology, Southwest University (SWU), Chongqing

Email: ytianzi@126.com

Received: May 14th, 2015; accepted: Jun. 1st, 2015; published: Jun. 4th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

Abstract

The two studies of our present research inspect two aspects of enclothed cognition. Study 1 demonstrated that participants in the wearing-a-doctor's-coat condition had shorter duration and lower degree of attentional blink than participants in writing characteristics or seeing pictures of doctor's coat conditions. In Study 2, one group of participants wear a doctor's coat; and the other two groups of subjects not only wear a doctor's coat, but also their identity be manipulated, they are physician identification group and patient group respectively. There were no significant differences between participants in the wearing-a-doctor's-coat condition and participants in the identifying-with-doctors condition in the duration and the degree of attentional blink, while participants in these two conditions had shorter duration and lower degree of attentional blink than participants in the identifying-with-patients condition. Thus this study showed that enclothed cognition effect was the best way to start a kind of abstract concepts, other way could not be more than the body experiences. Taken together, these data indicate the difference between enclothed cognition and embodied cognition and the importance of associated identity.

Keywords

Enclothed Cognition, Embodied Theory of Concepts, Priming Method, Attentional Blink

具衣认知：具身认知研究的新视角

张 琪¹, 尹天子^{1,2*}, 冉光明³

*通讯作者。

¹贵州师范大学教育科学学院，贵州 贵阳

²贵州省普通高校基础心理与认知神经科学特色重点实验室，贵州 贵阳

³西南大学心理学部，重庆

Email: ytianzi@126.com

收稿日期：2015年5月14日；录用日期：2015年6月1日；发布日期：2015年6月4日

摘要

本研究的2个实验分别考察了具衣认知理论相关的两个方面。研究1考察了被试实际穿上医师服、书写医师服特点以及观看医师服三种启动条件下个体的注意瞬脱程度，结果发现实际穿上医师服被试较其他两组的注意瞬脱程度更低。而在研究二中，其中一组被试只穿上医师服；而另两组被试除穿上一件医师服外，其身份认同还被操控，分别为医师认同组和病人认同组，结果显示只穿医师服组与医师认同组被试间的注意瞬脱程度无显著差异，而均显著低于病人认同组。因此本研究表明：具衣认知效应是一种启动抽象概念的最佳方式，其他启动方式都无法超过身体体验的作用。综上所述，这些数据表明具衣认知理论和具身认知理论的不同以及相关身份的重要性。

关键词

具衣认知，具身概念，启动方式，注意瞬脱

1. 引言

为什么我们要穿衣服呢？因为着装可以让个体保存身体的热量以及避免羞怯，此外，这还是一种生活习惯，因此着装对个体而言十分重要(Bliss, 1916)。以往的研究发现着装会影响个体的行为和心理过程，但这些研究并未对其内部过程进行解释。Adam 和 Galinsky (2012)提出了具衣认知(enclothed cognition)理论，该理论为上述研究提供理论支持，具衣认知理论来源于具身认知理论，因此，以下将简短地回顾具身认知理论，然后介绍具衣认知理论(Adam & Galinsky, 2012)。

1.1. 具身认知

具身认知不同于传统认知，它强调身体及其活动在有机体认知过程中的重要作用(Shapiro, 2007)。认知的属性正在被重新思考，具身认知不注重象征意义的正式操作，而关注发生在特殊环境中个体对真实世界的思考，即认知是一种高度具身化的活动(Anderson, 2003)。具身认知的研究已经取得一定的成果，主要包括：具身社会认知、具身道德和具身概念。

具身社会知觉的研究发现，当个体阅读与自己重要他人有关的小说时，倾向于表现出积极的面部反应(Andersen, Reznik, & Manzella, 1996)；当被试把自己的合作伙伴想象成一个有能力的助手时，其更有可能表现出积极的表情(Vanman, Paul, Ito, & Miller, 1997)；研究者用大小字体分别书写高权利和低权利的社会群体(教授、学生)，然后让被试判断，结果当字体大小与群体权利不一致时，被试对群体权利判断的速度减慢(Giessner & Schubert, 2007; Schubert, Waldzus, & Giessner, 2009)。除社会知觉，态度也是具身的，在听一段信息的过程中，被试做出的点头或摇头动作会影响其对所听信息的判断(Wells & Petty, 1980)；在质量较重的剪切板上阅读简历的评判者更倾向于认为应聘者是重要的(Ackerman, Nocera, & Bargh, 2010)。

具身认知研究的另一内容是道德的具身化，身体的洁净可以减缓个体对不道德行为的厌恶感(Zhong & Liljenquist, 2006)。此外，身体洁净还可以降低道德判断的标准(Schnall, Benton, & Harvey, 2008)，与之相反，身体厌恶经验的唤醒使得个体的道德判断更加严格(Schnall, Haidt, Clore, & Jordan, 2008)。亚裔美国人受到面子文化的影响，当他们认为自己在别人眼里看起来表现出很多有悖道德的行为时，会激发其道德洁净的需要(Kim & Cohen, 2010)。

概念知识的获得也有具身性。概念知识是具身的，即概念知识定位于感觉运动系统(Gallese & Lakoff, 2005)。可以从以下三个方面理解具身概念：1) 想象一个动作和实际操作一个动作使用的是同样的神经基质，想象被认为是一种心理的仿真，它与实际操作或感知共用许多神经元(Gallese, 2003)；Gallese 和 Lakoff 研究了抓握概念，结果发现实际的抓握动作和想象中的抓握激活了同一片脑区。2) 理解就是想象，你对句子的理解就是句子的意思，如果你不能想象捡起玻璃或者看见某人捡起玻璃，那你就不能理解这个句子“Harry 捡起玻璃”；3) 想象，如同感知和实际操作，是具身的，即通过我们的大脑和身体与世界发生交互作用(Arbib, 2008; Gallese & Lakoff, 2005)。

综上所述，具身认知的一条规律是：身体体验通过相关的象征意义诱发了抽象概念以及心理模仿，从而引起相应认知的改变。

1.2. 具衣认知

Adam 和 Galinsky (2012)提出了具衣认知理论，该理论包括两个独立的成分：衣服的象征意义和穿衣服的身体体验(Adam & Galinsky, 2012)。上述两个成分被 Adam 等设计的实验所证实，在他们的实验一中，实验组穿上一件实验服完成 Stroop 任务，而控制组穿上自己的衣服完成 Stroop 任务，实验结果发现实验组的错误率比控制组低，这暗示穿实验服可以提高被试的选择性注意能力，这一结果表明穿衣服的身体经验在具衣认知理论中的重要作用。为了证明衣服象征意义发挥的作用，Adam 等进行了第二个实验，该实验有三组被试：第一组被试穿上一件被描述成医师服的白色实验服；第二组被试穿上一件与第一组被试完全相同的实验服，但告知被试这件衣服是画家画画时穿的；第三组被试只观看一件被描述成医师服的白色实验服。实验时，Adam 等让三组被试均完成视觉搜索任务，结果发现第一组被试在两幅相似图片中寻找出最多的不同，暗示他们的持续性注意明显优于其余两组，该实验证明具衣效应依赖于衣服附着在身上产生的身体体验和衣服的象征意义。

具衣认知的基本原理是指该理论包括两个独立的成分：衣服的象征意义和穿衣服的身体体验(Adam & Galinsky, 2012)。具身认知理论的大量研究表明：身体体验通过相关的象征意义诱发抽象概念以及心理的模仿，从而引起相应认知的改变。穿衣服的身体体验与具身认知理论中的身体体验是类似的，也可以诱发抽象概念和象征意义，因此，穿一件衣服产生的身体体验通过它的象征意义激活相关抽象概念，从而影响穿衣者的心理加工过程(Adam & Galinsky, 2012)。实验服是科学家和医生着装的典型服装，穿一件衣服就意味着个体具有科学的集中、仔细以及专注等注意相关品质，因此穿实验服的被试在完成注意相关任务时表现较好(Adam & Galinsky, 2012)。

具衣认知效应可能是一种启动抽象概念的独特方式(Adam & Galinsky, 2012)，这一启动方式可能有别于其他类型的启动方式。Barthes 在《流行体系》一书中将服装分为三种不同的概念：真实服装、意象服装和书写服装，意象服装是指以摄影或绘图的形式呈现的服装；将衣服描述出来，转化为语言，则是书写服装(Barthes, 1967)。意象服装的结构关系是空间、形体上的，而书写服装的结构是文字上的，呈现出逻辑、句法上的关系(Barthes, 1967)。因此，基于 Barthes 的分析，可以认为穿上真实的衣服、书写衣服的特点以及观看衣服的图片分别为不同类型的启动方式。

具衣认知理论包括两个独立的成分：衣服的象征意义和穿衣服的身体体验(Adam & Galinsky, 2012)。

穿衣服的身体体验可以诱发抽象概念和象征意义，即穿衣服的身体体验通过它的象征意义激活相关抽象概念，从而影响穿衣者的心理加工过程(Adam & Galinsky, 2012)。穿衣服的身体体验可能有别于其他身体体验，比如身体的洁净、触摸热刺激等，其可以激活特定的概念。服饰是身份认同的重要来源，在中国历代王朝都以各种条文颁布律令，规范和管理各阶层的穿衣戴帽，对不同身份的阶层的着装差别加以区分，例如“布衣”和丝帛的区别，“布衣”这个词被用以代称平民(金艳, 2009)。因此，可以推论具衣效应的一般规律是：穿衣服的身体体验通过它的象征意义激活有关的身份认同，从而影响穿衣者的心理加工过程，即具衣认知理论应该包括三个有关联的成分：穿衣服的身体经验、衣服的象征意义和身份认同，其中衣服的象征意义在其中起到了中介作用。

2. 研究 1

Barthes 将服装分为三种不同的概念：真实服装、意象服装和书写服装(Barthes, 1967)，因此，研究 1 操纵了三种不同的实验条件：被试实际穿着医师服、被试书写医师服的特点以及被试观看医师服的图片。我们假定穿着医师服的被试与其他两种条件下的被试相比，其注意瞬脱持续的时间会更短、应对正确率总体上会更高。

2.1. 实验方法

2.1.1. 被试

实验选取 60 名大学本科生(35 名女生，25 名男生；平均年龄：21.80 岁)，将他们随机分配到三种实验条件中：1) 被试穿上一件被描述为医师服的实验服；2) 被试书写医师服的特点；3) 被试观看医师服图片。

2.1.2. 实验材料

在实验中，我们使用了注意瞬脱能力测试(Raymond et al., 1992)。该测试的材料为：120 串由英文大写字母和数字组成，呈现速度为 11.11 个/秒(每个刺激呈现时间为 90 ms，刺激间隔为 0 ms)的 RSVP 字母流。在每串刺激流中，“T” (目标刺激，白色，由 S、D、F 三个字母随机产生)前随机呈现 7~15 个大写字母或数字，在其后呈现 8 个字母或数字；探测刺激“X”会在 T 后的 8 个位置($P_1 \sim P_8$)上各随机呈现 8 次。实验要求所有被试在每串刺激流呈现结束后，报告“T”的名称并判断“X”是否出现在其后继刺激流中。

2.1.3. 实验操作和程序

在三种实验条件下，被试都被告知我市某服装企业生产出一种衣服，该企业委托我们中心测试消费者对这种衣服的看法。正式实验时，首先让三组被试分别完成如下任务：第一组被试穿上一件被描述为医师服的实验服、第二组被试在白纸上书写出医师服的特点(至少 5 点)、第三组被试观看 10 张医师服的图片(男女各 5 张)，然后让所有被试完成一份与研究 1 中控制组相同的问卷，最后让他们根据指导语要求完成注意瞬脱任务。

2.2. 结果

2.2.1. 注意瞬脱持续时间

将穿医师服被试对目标刺激“T”的应对正确率与对 $P_1 \sim P_8$ 位置上的探测刺激“T”的应对正确率作配对样本 t 检验，结果如图 1。该条件下被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 $P_1 \sim P_7$ 位置上探测刺激“T”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.01$, $\eta_p^2 > 0.25$)，而 T 与 P_8 位置上探测刺激“X”的应对率之间并没有显著差异($t(19) = 1.30$, $p = 0.208$, $\eta_p^2 = 0.40$)，这说明该组被试在前 7 个位置上出现

注意瞬脱，因此，其注意瞬脱持续的时间为： $7 \times 90 \text{ ms} = 630 \text{ ms}$ 。

将书写医师服特点的被试对目标刺激“T”以及其对探测刺激“X” ($P_1 \sim P_8$ 位置)的应对正确率作配对样本 t 检验，结果如图 2。该组被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 $P_1 \sim P_8$ 位置上探测刺激“X”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.01$, $\eta_p^2 > 0.31$)，这说明该组被试在 8 个位置上均出现注意瞬脱，因此，其注意瞬脱持续的时间为： $8 \times 90 \text{ ms} = 720 \text{ ms}$ 。

将观看医师服图片的被试对目标刺激“T”以及对探测刺激“X” ($P_1 \sim P_8$ 位置)的应对正确率也作配对样本 t 检验，结果如图 3。该组被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 $P_1 \sim P_8$ 位置上探测刺激“X”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.01$, $\eta_p^2 > 0.25$)，这说明该组被试在 8 个位置上均出现注意瞬脱，因此，其注意瞬脱持续的时间为： $8 \times 90 \text{ ms} = 720 \text{ ms}$ 。

2.2.2. 目标刺激和探测刺激的正确应对率

用单因素方差分析检验了三组被试对目标刺激“T”及 $P_1 \sim P_8$ 位置上呈现的探测刺激“X”的应对正确率(见图 4)。三组被试对目标刺激“T”的应对正确率存在显著差异($F(2, 57) = 9.37, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.247$)，三组被试对探测刺激 P_1 位置($F(2, 57) = 5.42, p = 0.007, \eta_p^2 = 0.160$)、 P_2 位置($F(2, 57) = 5.21, p = 0.008, \eta_p^2 =$

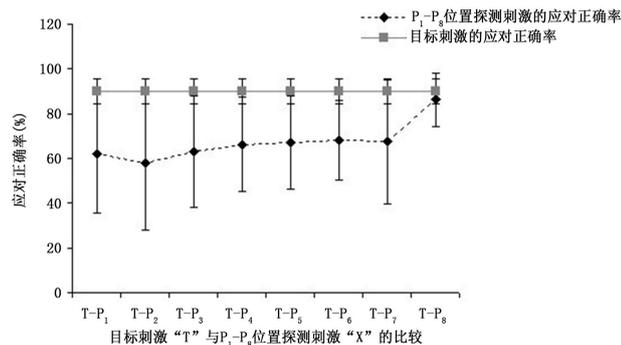


Figure 1. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared $P_1 - P_8$ positions in the wearing-a-doctor's-coat condition

图 1. 穿医师服组目标刺激“T”与 $P_1 \sim P_8$ 位置探测刺激的应对正确率的比较

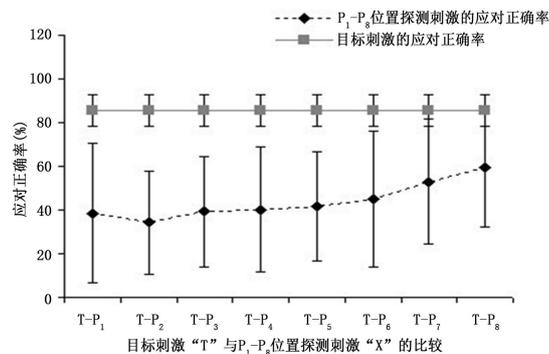


Figure 2. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared $P_1 - P_8$ positions in the writing-the-characteristics-doctor's-coat condition

图 2. 书写医师服特点组被试目标刺激“T”与 $P_1 \sim P_8$ 位置探测刺激的应对正确率的比较

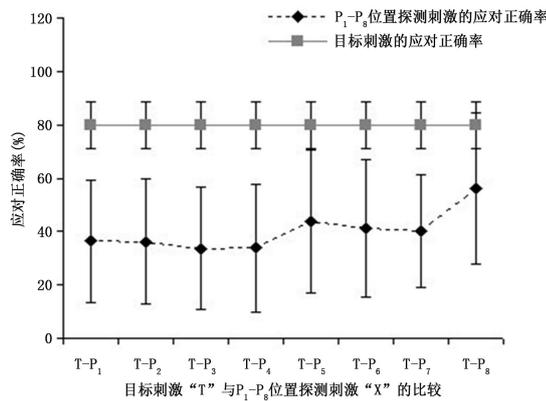


Figure 3. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared P₁ - P₈ positions in the seeing-the-pictures-doctor's-coat condition

图 3. 观看医师服图片组被试目标刺激“T”与 P₁~P₈ 位置探测刺激的应对正确率的比较

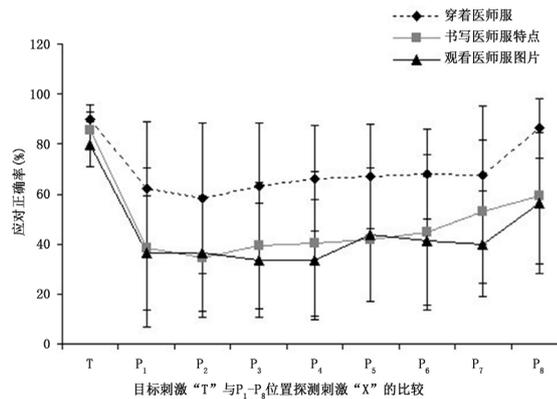


Figure 4. Response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus “T” and probe stimulus “X” appeared P₁ - P₈ positions following the target stimulus in three conditions

图 4. 三组被试对目标刺激和 P₁~P₈ 位置探测刺激的应对正确率的比较

0.155)、P₃ 位置($F(2, 57) = 8.22, p = 0.001, \eta_p^2 = 0.224$)、P₄ 位置($F(2, 57) = 9.70, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.254$)、P₅ 位置($F(2, 57) = 6.77, p = 0.002, \eta_p^2 = 0.192$)、P₆ 位置($F(2, 57) = 6.57, p = 0.003, \eta_p^2 = 0.187$)、P₇ 位置($F(2, 57) = 5.55, p = 0.006, \eta_p^2 = 0.163$)和 P₈ 位置($F(2, 57) = 9.70, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.254$)的应对正确率也存在显著差异。

事后比较(post hoc multiple comparisons)结果显示：除 P₇ 位置外，穿着医师服组被试对另外 7 个位置上探测刺激“X”的应对正确率均显著高于书写医师服特点组($p < 0.01$)；此外穿着医师服组被试对 P₁~P₈ 位置上探测刺激“X”的应对正确率均显著高于观看医师图片组($p < 0.01$)；而书写医师服特点组与观看医师图片组对 P₁~P₈ 位置上探测刺激“X”的应对正确率均无显著差异($p > 0.124$)。

2.3. 讨论

Barthes 在《流行体系》一书中将服装分为三种不同的概念：真实服装、意象服装和书写服装，意象

服装是指以摄影或绘图的形式呈现的服装；将衣服描述出来，转化为语言，则是书写服装(Barthes, 1967)。意象服装的结构关系是空间、形体上的，而书写服装的结构是文字上的，呈现出逻辑、句法上的关系(Barthes, 1967)。因此，基于 Barthes 的分析，可以认为穿上真实的衣服、书写衣服的特点以及观看衣服的图片分别为不同类型的启动方式。而具衣认知效应可能是一种启动抽象概念的最佳方式，这一启动方式可能有别于其他类型的启动方式，因此穿着医师服的被试与其他两种条件下的被试相比，其注意瞬脱持续的时间会更短、应对正确率总体上会更高。具衣效应是一种启动抽象概念的最佳方式，那么，这一抽象概念究竟是什么？研究 2 将对这一问题进行探讨。

3. 研究 2

研究 1 的结论表明具衣效应是一种启动抽象概念的最佳方式，那么这一抽象概念究竟是什么？服饰是身份认同的重要来源，在中国历代王朝都以各种条文颁布律令，规范和管理各阶层的穿衣戴帽，对不同身份的阶层的着装差别加以区分，例如“布衣”和丝帛的区别，“布衣”这个词被用以代称平民(金艳, 2009)。可以推论具衣效应启动的是与衣服相关的身份认同，具衣效应的一般规律则是：穿衣服的身体体验通过它的象征意义激活有关的身份认同，从而影响穿衣者的心理加工过程，即具衣认知理论包括三个有关联的成分：穿衣服的身体经验、衣服的象征意义和身份认同。因此我们假定穿着医师服的被试与医师身份认同组相比，其注意瞬脱持续的时间、总体的应对正确率均无显著差异，而与病人身份认同组相比，其注意瞬脱持续的时间会更短、应对正确率总体上会更高。

3.1. 实验方法

3.1.1. 被试

实验选取 60 名大学本科生(34 名女生，26 名男生；平均年龄：22.47 岁)，将他们随机分成三组：穿着医师服组、医师身份认同组和病人身份认同组。

3.1.2. 实验材料

与研究 1 相同。

3.1.3. 实验操作和程序

在所有实验条件下，被试都被告知我市某服装企业生产出一种衣服，该企业委托我们中心测试消费者对这种衣服的看法。正式实验时，首先让三组被试都穿上一件被描述为医师服的实验服。然后让三组被试分别完成如下任务：穿着医师服组被试只完成一份与研究 1 中控制组相同的问卷；而医师身份认同组和病人身份认同组被试除完成一份与研究 1 中控制组相同的问卷外，还要分别完成一份 7 点量表，该量表的目的是启动并测试被试的医师身份认同或病人身份认同。最后让他们根据指导语要求完成注意瞬脱任务。

3.2. 结果

3.2.1. 注意瞬脱持续时间

将穿医师服被试对目标刺激“T”的应对正确率与对 P₁~P₈ 位置上的探测刺激“X”的应对正确率作配对样本 t 检验，结果如图 5。该组被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 P₁~P₇ 位置上探测刺激“X”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.01$, $\eta_p^2 > 0.312$)，而 T 与 P₈ 位置上探测刺激“X”的应对率之间并没有显著差异($t(19) = 0.57$, $p = 0.575$, $\eta_p^2 = 0.01$)，这说明该组被试在前 7 个位置上出现注意瞬脱，因此，其注意瞬脱持续的时间为： $7 \times 90 \text{ ms} = 630 \text{ ms}$ 。

将医师身份认同组被试对目标刺激“T”的应对正确率与对 P₁~P₈ 位置上的探测刺激“X”的应对正

准确率作配对样本 t 检验，结果如图 6。该组被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 P₁~P₇ 位置上探测刺激“X”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.05$, $\eta_p^2 > 0.104$), 而 T 与 P₈ 位置上探测刺激“X”的应对率之间并没有显著差异($t(19) = 1.33$, $p = 0.198$, $\eta_p^2 = 0.02$), 这说明该组被试在前 7 个位置上出现注意瞬脱, 因此, 其注意瞬脱持续的时间为: $7 \times 90 \text{ ms} = 630 \text{ ms}$ 。

将病人身份认同组被试对目标刺激“T”以及其对探测刺激“X”(P₁~P₈ 位置)的应对正确率作配对样本 t 检验, 结果如图 7。该组被试对目标刺激“T”的应对正确率分别与其对 P₁~P₈ 位置上探测刺激“X”的应对正确率之间均存在非常显著的差异($p < 0.01$, $\eta_p^2 > 0.249$), 这说明该组被试在 8 个位置上均出现注意瞬脱, 因此, 其注意瞬脱持续的时间为: $8 \times 90 \text{ ms} = 720 \text{ ms}$ 。

3.2.2. 目标刺激和探测刺激的正确应对率

用单因素方差分析检验了三组被试对目标刺激“T”及 P₁~P₈ 位置上呈现的探测刺激“X”的应对正确率(见图 8)。三组被试对目标刺激“T”的应对正确率差异不显著($F(2, 57) = 0.80$, $p > 0.05$, $\eta_p^2 = 0.027$),

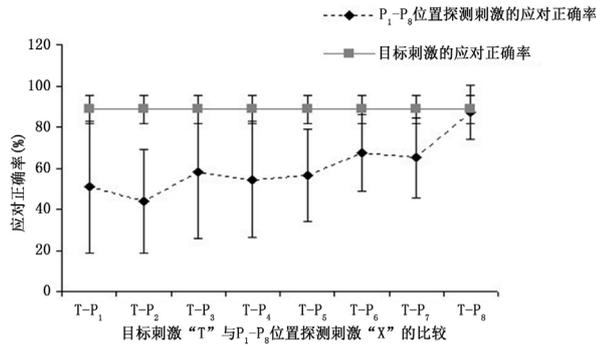


Figure 5. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared P₁ - P₈ positions in the wearing-a-doctor's-coat condition

图 5. 穿医师服组目标刺激“T”与 P₁~P₈ 位置探测刺激的应对正确率的比较

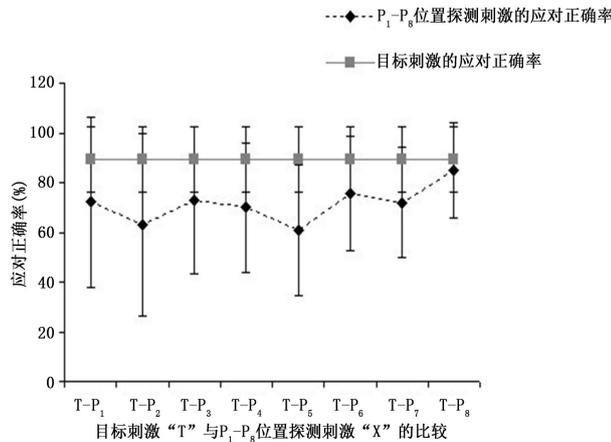


Figure 6. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared P₁ - P₈ positions in the identifying-with-doctors condition

图 6. 医师身份认同组目标刺激“T”与 P₁~P₈ 位置探测刺激的应对正确率的比较

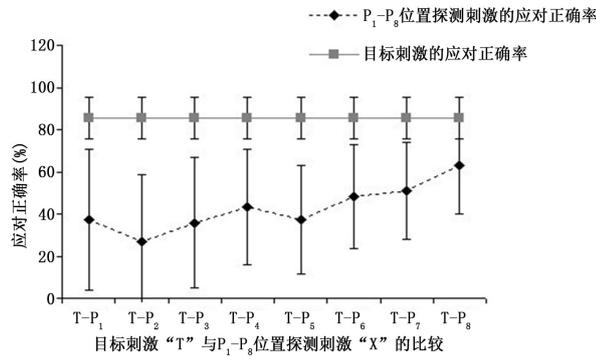


Figure 7. Comparison between the response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus and probe stimulus appeared $P_1 - P_8$ positions in the identifying-with-patients condition

图 7. 病人身份认同组目标刺激“T”与 $P_1 \sim P_8$ 位置探测刺激的应对正确率的比较

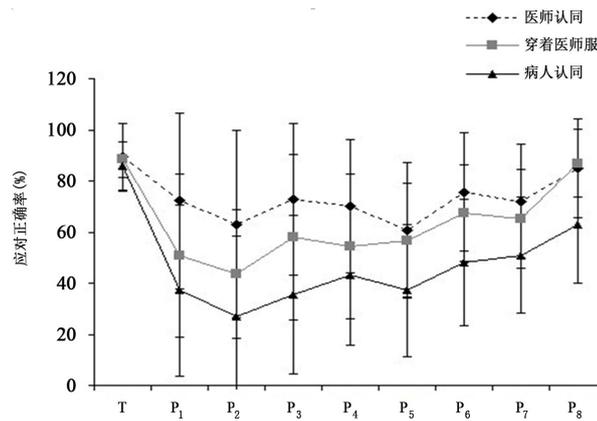


Figure 8. Response accuracy (with standard error bars) in percentages for target stimulus “T” and probe stimulus “X” appeared $P_1 - P_8$ positions following the target stimulus in three conditions

图 8. 三组被试对目标刺激和 $P_1 \sim P_8$ 位置探测刺激的应对正确率的比较

三组被试对探测刺激 P_1 位置($F(2, 57) = 6.67, p = 0.002, \eta_p^2 = 0.190$)、 P_2 位置($F(2, 57) = 8.10, p = 0.001, \eta_p^2 = 0.221$)、 P_3 位置($F(2, 57) = 9.30, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.246$)、 P_4 位置($F(2, 57) = 5.58, p = 0.006, \eta_p^2 = 0.164$)、 P_5 位置($F(2, 57) = 5.47, p = 0.007, \eta_p^2 = 0.161$)、 P_6 位置($F(2, 57) = 8.08, p = 0.001, \eta_p^2 = 0.221$)、 P_7 位置($F(2, 57) = 4.98, p = 0.010, \eta_p^2 = 0.149$)和 P_8 位置($F(2, 57) = 8.20, p = 0.001, \eta_p^2 = 0.223$)的应对正确率存在显著差异。

事后比较(post hoc multiple comparisons)结果显示: 1) 穿医师服组与医师认同组被试对目标刺激“T”的应对正确率无显著差异($p = 0.779$), 且两组被试对 $P_3 \sim P_8$ 位置上探测刺激“X”的应对正确率也无显著差异($p > 0.05$); 2) 医师身份认同组被试对 $P_1 \sim P_8$ 位置上探测刺激“X”的应对正确率均显著高于病人身份认同组($p < 0.01$); 3) 穿医师服组被试在所有位置均高于病人身份认同组, 且在 P_3 、 P_5 、 P_6 、 P_7 和 P_8 位置达到显著差异($p < 0.05$)。

3.3. 讨论

研究 2 的结果表明: 穿着医师服组被试与医师身份认同组被试的注意瞬脱程度低于病人身份认同组,

这表明身份认同在具衣效应中发挥了十分重要的作用；为什么穿着医师服组被试与医师认同组被试的注意瞬脱程度无显著差异呢？这是因为穿一件医师服本身就能够启动被试的医师身份认同。因此可以认为穿衣服的身体体验通过它的象征意义激活有关的身分认同，从而影响穿衣者的心理加工过程，这与假设是一致的。

4. 总讨论

本研究证明并发展了具衣认知观点。研究 1 发现身着医师服被试的注意瞬脱程度明显低于书写医师服特点组和观看医师服图片组被试，这暗示具衣认知效应是一种启动抽象概念的最佳方式。研究 2 的事后比较结果显示身着医师服组与医师身份认同组被试间的注意瞬脱程度未呈现出显著差异，而这两组被试的注意瞬脱程度均低于病人身份认同组，这表明身份认同与具衣效应有关。上述结果表明：1) 具衣认知效应是一种启动抽象概念的最佳方式，其他启动方式都无法超过身体体验的作用，即身体的体验是具衣认知的重要成分；2) 除衣服的象征意义和穿衣服的身体体验外，身份认同在具衣认知理论中也发挥了重要的作用，因此具衣认知理论的基本成分由两成分论(衣服的象征意义和穿衣服的身体体验)发展为穿衣服的身体经验、衣服的象征意义和身份认同三成分论。

研究 1 的结论证明了穿衣服是一种启动抽象该概念的最佳方式。服饰是身份认同的重要来源，在中国历代王朝都以各种条文颁布律令，规范和管理各阶层的穿衣戴帽，对不同身份的阶层的着装差别加以区分，例如“布衣”和丝帛的区别，“布衣”这个词被用以代称平民(金艳, 2009)。此外《说文·衣部》收了不少标明等级、身份地位的字。如“衮”“袞”“兪”是天子王后礼服，为贵族之衣；而“豆”“祓”“卒”“褚”是贱者之服(李秀林, 2008; 许慎, 1985)。因此，穿衣服会激活个体的身份认同，即穿上医师服的被试就会认为自己就是医师。综上所述，可以总结出具衣认知的一般规律：穿衣服的身体体验通过它的象征意义激活有关的身分认同，从而影响穿衣者的心理加工过程，即具衣认知理论应该包括三个有关联的成分：穿衣服的身体经验、衣服的象征意义和身份认同，其中衣服的象征意义在其中起到了中介作用。

具衣认知理论表明：穿上一件衣服可以影响个体的注意瞬脱能力。这一理论的出现将影响用人单位对员工着装的选择，具有极强的应用价值。但这一理论还有待进一步发展：1) 目前的研究只证明了穿衣服与注意相关维度的关系，而其他方面则研究较少，因此以后的研究可以证明穿衣服与其他认知能力的关系，如记忆、言语等；2) 既然穿衣服可以影响穿衣者的心理过程和行为，那么带帽子、戴眼镜、穿鞋等身体体验是否也会如同穿衣服一样影响个体的认知过程呢？这也是未来需要探究的方向。3) 穿衣服可以影响个体的注意能力，那么是否可以通过穿上特定的衣服来矫正儿童的某些注意障碍？

参考文献 (References)

- 金艳(2009). 媒体服饰话语中身份认同的建构与消解. 华中科技大学, 武汉.
- 李秀林(2008). 从《说文解字》衣部看中国古代的一些服饰文化. *集宁师专学报*, 29 期, 42-44.
- 许慎(1985). 说文解字. 上海古籍出版社, 上海.
- Ackerman, J. M., Nocera, C. C., & Bargh, J. A. (2010). Incidental haptic sensations influence social judgments and decisions. *Science*, 328, 1712-1715.
- Adam, H., & Galinsky, A. D. (2012). En clothed cognition. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1-8.
- Andersen, S. M., Reznik, I., & Manzella, L. M. (1996). Eliciting facial affect, motivation, and expectancies in transference: Significant-other representations in social relations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 1108.
- Anderson, M. L. (2003). Embodied cognition: A field guide. *Artificial Intelligence*, 149, 91-130.
- Arbib, M. A. (2008). From grasp to language: Embodied concepts and the challenge of abstraction. *Journal of Physiology-Paris*, 102, 4-20.

- Barthes, R. (1967). *Système de la mode*. Éditions du Seuil Paris, France.
- Bliss, S. H. (1916). The significance of clothes. *The American Journal of Psychology*, 27, 217-226.
- Gallese, V. (2003). The manifold nature of interpersonal relations: The quest for a common mechanism. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358, 517-528.
- Gallese, V., & Lakoff, G. (2005). The brain's concepts: The role of the sensory-motor system in conceptual knowledge. *Cognitive Neuropsychology*, 21, 455-479.
- Giessner, S. R., & Schubert, T. W. (2007). High in the hierarchy: How vertical location and judgments of leaders' power are interrelated. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 104, 30-44.
- Kim, Y. H., & Cohen, D. (2010). Information, perspective, and judgments about the self in face and dignity cultures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36, 537-550.
- Raymond, J. E., Shapiro, K. L., & Arnell, K. M. (1992). Temporary suppression of visual processing in an RSVP task: An attentional blink? *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 18, 849-860.
- Schnall, S., Benton, J., & Harvey, S. (2008). With a Clean Conscience: Cleanliness reduces the severity of moral judgments. *Psychological Science*, 19, 1219-1222.
- Schnall, S., Haidt, J., Clore, G. L., & Jordan, A. H. (2008). Disgust as embodied moral judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1096-1109.
- Schubert, T. W., Waldzus, S., & Giessner, S. R. (2009). Control over the association of power and size. *Social Cognition*, 27, 1-19.
- Shapiro, L. (2007). The embodied cognition research programme. *Philosophy Compass*, 2, 338-346.
- Vanman, E. J., Paul, B. Y., Ito, T. A., & Miller, N. (1997). The modern face of prejudice and structural features that moderate the effect of cooperation on affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 941-959.
- Wells, G. L., & Petty, R. E. (1980). The effects of over head movements on persuasion: Compatibility and incompatibility of responses. *Basic and Applied Social Psychology*, 1, 219-230.
- Zhong, C. B., & Liljenquist, K. (2006). Washing away your sins: Threatened morality and physical cleansing. *Science*, 313, 1451-1452.