

# The Effect of Media Image on Restricted Eaters' Actual Food Intake

Xinhong Yin, Hong Chen\*, Jie Du, Lili Chen

Department of Psychology, Southwest University, Chongqing  
Email: [chenhg@swu.edu.cn](mailto:chenhg@swu.edu.cn), [843353882@qq.com](mailto:843353882@qq.com)

Received: Feb. 24<sup>th</sup>, 2014; revised: Mar. 5<sup>th</sup>, 2014; accepted: Mar. 11<sup>th</sup> 2014

Copyright © 2014 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 aim of the present study was to explore the effects of exposure to slim images on actual food intake in relation to female college students who were divided into successful restraint eaters, unsuccessful restraint eaters and nondieters. Normal weight female students (N = 142) were exposed to a 30-min movie clip featuring beautiful girls. The main effect was found on actual food intake. Unsuccessful restraint eaters tended to eat more in both conditions compared with the other groups. The result provides support both for the disinhibition effect and for the reinhibition theory of slim media images.

## Keywords

Media Image; Restricted Eating; Food Intake

---

# 媒体形象对限制性饮食者进食行为的影响

尹新红, 陈红\*, 杜捷, 陈丽澧

西南大学心理学部, 重庆  
Email: [chenhg@swu.edu.cn](mailto:chenhg@swu.edu.cn), [843353882@qq.com](mailto:843353882@qq.com)

收稿日期: 2014年2月24日; 修回日期: 2014年3月5日; 录用日期: 2014年3月11日

---

\*通讯作者。

## 摘要

本研究旨在通过实验的方法考察媒体形象对限制性饮食者进食行为的影响。通过控制屏幕比例来操纵媒体中人物的体形，考察了142名女大学生在瘦体形条件下和正常体形条件下进食量的差异。结果发现，被试类型的主效应显著，接触媒体中的瘦形象后，失败的限制性饮食者进食热量显著高于成功的限制性饮食者和非限制性饮食者。

## 关键词

媒体形象；限制性饮食者；进食行为

## 1. 引言

限制性饮食(Restricted Eating)最早由 Herman 等人提出，是指为了控制体重而进行限制性进食的倾向(Herman & Polivy, 1975)。限制性饮食者作为非临床群体，是指一群长期关注体重和减肥的慢性节食者，多为女性，但减肥却不太成功(Herman & Polivy, 1975)。已有研究发现限制性饮食被认为是饮食失调的先驱，并能够预测饮食失调发生的强度(Stice, 2001, 2002)。Polivy 等人 2002 的研究认为丰富的物质生活和媒体对瘦的推崇是各种饮食问题产生的时代背景(Doeschka Johanna Anschutz, 2011; Polivy & Herman, 2002)。已有研究发现媒体上所传递的女性形象是现实生活中大多数的女性所难以达到的(Smolak, 1996)，这导致了許多女性对自身体形的不满意，产生了节食减肥的压力(Doeschka J Anschutz, Engels, Becker, & Van Strien, 2009; Seddon & Berry, 1996)。因此，关注中国文化背景下媒体形象对于限制性饮食者饮食行为的影响，对我们理解和干预饮食失调问题有现实意义。

关于媒体形象对限制性饮食者饮食行为的影响，已有研究结果并不一致。有研究认为接触媒体瘦形象会导致限制性饮食者出现抑制解除行为，进食更多的食物(D.J. Anschutz, Engels, Becker, & van Strien, 2008; Mills, Polivy, Herman, & Tiggemann, 2002; Seddon & Berry, 1996; Strauss, Doyle, & Kreipe, 1994)；然而还有研究发现媒体上的瘦形象充当了一种提醒线索，导致限制性饮食者接触瘦形象后更好的控制自己的进食行为，进食量比控制条件下更少(D.J. Anschutz, Van Strien, & Engels, 2011)。Anschutz 等人 2011 年的研究认为研究结果之间的不一致主要是由于被试的划分：发现瘦形象充当抑制接触因子的研究主要采用 RS(Restraint Scale)量表和 DEBQ(The Dutch Eating Behaviour Questionnaire)-R 量表来划分被试，而 Anschutz 2011 年的研究中采用了 DEBQ 和 EDI(Eating Disorder Inventory)来划分被试，抑制进食行为发生在没有过度进食倾向的被试中。已有研究发现 RS 量表和 DEBQ-R 量表之间有相关，RS 量表包括饮食关注和体重波动两个维度，通过 RS 量表筛选出的被试有过度进食的倾向，属于失败的限制性饮食者，容易出现抑制解除的行为；而 Anschutz 2011 年的研究中进食行为较少的被试没有过度进食的倾向，属于成功的限制性饮食者。

本研究在已有研究的基础上，将被试区分为非限制性饮食者、成功的限制性饮食者和失败的限制性饮食者，考察通过操纵屏幕比例来控制视频中人物的体形对中国文化背景下的女大学生进食行为的影响。所有被试观看的是同一内容的视频片段，唯一不同的是屏幕比例，正常屏幕比例条件下视频中的女性为瘦体形，而拉宽屏幕比例条件下视频中女性为正常体形。降低了已有研究中不同的视频或广告内容对实验结果的混淆。已有研究发现情绪对被试的进食行为存在影响(Macht, 2008; Yeomans & Coughlan, 2009)，本研究采用了一段中性的视频材料。综上，本研究假设失败的限制性饮食者接触瘦媒体形象后进食量要多于正常形象条件下；成功的限制性饮食者在瘦媒体形象条件下进食量少于正常媒体形象条件下的；失

败的限制性饮食者在两种条件下进食量多于非限制性饮食者和成功的限制性饮食者。

## 2. 方法

### 2.1. 被试

从西南大学中筛选出 142 名女大学生,所有被试的年龄  $M = 20.39(SD = 1.43)$ , BMI(Body Mass Index,  $BMI = \text{体重}(\text{kg})/\text{身高}^2(\text{m}^2)$ )  $M = 20.17(SD = 1.69)$ 。筛选标准如量表下: DEBQ-R 得分小于 3 分的被试属于非限制性饮食者; DEBQ-R 量表得分大于等于 3, 同时 DEBQ-E 量表得分大于等于 3 分的属于失败的限制性饮食者; DEBQ-E 量表得分小于 3 分的则属于成功的限制性饮食者(Tatjana Van Strien, Frijters, Bergers, & Defares, 1986; T. van Strien, Peter Herman, Engels, Larsen, & van Leeuwe, 2007; 翁春燕, 陈红 & 朱岚, 2012)。将所有被试随机分配到正常屏幕比例和拉宽屏幕比例条件下。

### 2.2. 实验设计

采用  $3 \times 2$  的混合实验设计。自变量分别是被试类型和屏幕比例, 被试类型包括非限制性饮食者、成功的限制性饮食者、失败的限制性饮食者三类, 为组间变量; 屏幕比例包括正常屏幕比例(视频中人物为瘦体形)和拉宽的屏幕比例(将屏幕横向拉宽, 视频中人物为正常体形)两种, 为组内变量。因变量是被试的进食热量, 额外变量为被试的情绪状态、BMI 指数和饥饿程度。

### 2.3. 研究工具及实验材料

荷兰饮食问卷量表(The Dutch Eating Behaviour Questionnaire, DEBQ)是由 Van Strien 等人 1986 年编制的, 该问卷包含限制性进食、情绪性进食和外部性进食三个维度(Tatjana Van Strien et al., 1986)。由 33 个项目组成, 采用 1~5 点记分, 其中三个维度依次包含 10 个、13 个和 10 个项目。在本研究样本中, 量表内部一致性系数分别为 0.91、0.93 和 0.76。

正负性情绪量表(黄丽, 杨廷忠 & 季忠民, 2003): 由 20 个反应情绪的形容词组成, 包含了正性情绪因子 10 个项目和负性情绪因子 10 个项目。要求被试根据自己近 1~2 周的实际情况, 从“几乎没有、比较少、中等程度、比较多, 极其多”对每个项目进行打分。在本研究样本中, 正性情绪和负性情绪的内部一致性系数分别为 0.82、0.83。

选取电影“深海狂怒”, 影片讲述了一个发生在沙滩上的故事, 使用绘声绘影编辑器将其剪辑为一段时长将近 30 分钟的视频片段, 故事情节比较完整, 为避免被试无聊整个视频基调以轻松为主。

### 2.4. 程序

首先, 完成情绪状态、饥饿程度和当前愉快、悲伤程度的测量。其次, 告诉被试接下来会观看一段时长 30 分钟的视频, 在观看视频的过程中可以随意地去吃放在桌子上的食物。分别是薯片和麦丽素, 事先称好重量, 均为 100 克, 同时还会给被试提供一杯水供看视频的过程饮用。第三, 再次测量被试的饥饿程度、愉快与悲伤程度, 并完成相关的掩蔽项目, 给予报酬并感谢其参与。

## 3. 结果

采用方差分析来考察被试类型与媒体形象之间的交互作用和主效应。结果如下: 屏幕比例和被试类型之间的交互作用不显著,  $p > 0.05$ ; 被试类型的主效应显著,  $F(2, 140) = 4.10$ ,  $p < 0.05$ , 失败的限制性饮食者在两种条件下进食量均要多于成功的限制性饮食者和非限制性饮食者; 屏幕比例主效应不显著,  $p > 0.05$ 。进一步组间比较发现: 接触瘦媒体形象条件下, 失败的限制性饮食者和非限制性饮食者之间进食

热量差异显著,  $p < 0.05$ , 失败者的进食热量多于非限制性饮食者; 拉宽的屏幕比例条件下, 成功的限制性饮食者和失败的限制性饮食者进食热量之间边缘显著,  $p = 0.052$ , 失败的限制性饮食者进食量多于成功的限制性饮食者(表 1)。将额外变量纳入分析, 结果如下: 积极情绪、消极情绪和 BMI 指数对被试的进食量影响均不显著,  $p > 0.05$ ; 饥饿程度对被试进食量影响显著,  $F(2, 140) = 11.91$ ,  $p < 0.05$ 。

单因素方差分析考察非限制性饮食者、成功的限制性饮食者和失败的限制性饮食者的组间差异。结果发现: 饥饿程度、进食渴望、积极情绪、消极情绪、视频枯燥程度、对薯片和麦丽素喜爱程度的评价组间差异均不显著,  $p > 0.05$ 。采用配对样本 t 检验考察饥饿程度、愉快情绪与悲伤情绪前后测的差异。结果发现: 愉快程度和悲伤程度前后测变化均不显著,  $p > 0.05$ 。

#### 4. 讨论

本研究是中国文化背景下考察媒体形象对限制性饮食者进食行为的实证研究, 并进一步考察了正常被试和限制性饮食者亚类之间是否存在差异。结果如下: 被试类型和屏幕比例之间的交互作用不显著; 被试类型的主效应显著, 与假设一致, 失败的限制性饮食者在两种条件下进食热量均要多于成功的限制性饮食者和非限制性饮食者。进一步组间比较发现, 瘦媒体形象条件下, 失败的限制性饮食者进食显著多于非限制性饮食者, 其他两两之间均不显著; 正常体形条件下, 成功的限制性饮食者和失败的限制性饮食者之间边缘显著, 其他两两之间均不显著。

被试类型的主效应显著, 失败的限制性饮食者在两种条件下进食量均要多于成功的限制性饮食者和非限制性饮食者, 与假设一致。失败的限制性饮食者的进食量在两种条件下差异虽不显著, 但瘦形象条件下的进食多于正常体形条件, 与已有研究结果一致(D.J. Anschutz et al., 2008; Mills et al., 2002)。成功的限制性饮食者在瘦形象条件下进食量与正常体形条件下的进食量差异不显著, 与已有研究结果不一致(D.J. Anschutz et al., 2011; Strauss et al., 1994)。Anschutz 等人 2011 年的研究发现媒体瘦形象对限制性饮食者充当提醒线索, 接触媒体瘦形象后鼓励限制性饮食者更好的控制自己的进食行为。Strauss 等人在 1996 年的研究中提出再抑制理论, 认为瘦的媒体形象相当于限制性饮食者节食减肥的盟友, 对限制性饮食者发挥着激励作用。本研究并没有验证这一理论, 可能是实验操作的问题, 所有的被试在两种条件下进食热量差异均不显著, 可能由于拉宽屏幕比例条件和正常屏幕比例条件的人物体形差别不大。但也有研究发现, 非限制性饮食者和限制性饮食者在接触瘦、正常体重和超重同伴信息的条件下进食量差异是不显著的(Trottier, Polivy, & Herman, 2007)。此外已有研究通过操纵屏幕比例来考察媒体形象对进食行为的影响, 结果发现限制性饮食者在瘦形象条件下进食量要多于正常形象条件下(D.J. Anschutz et al., 2008), 说明本实验中的操作是有效的。但由于本研究并没有考虑社会比较这一因素, 未来仍需要进一步的实证研究。

Mills 等人 2002 的研究发现, 接触媒体中的瘦形象会促使限制性饮食者产生“瘦幻想”, 以为自己和媒体中的模特一样瘦, 从而导致自尊水平的提升(Mills et al., 2002)。Anschutz 等人 2008 年的研究也发现限制性饮食者接触正常媒体形象后身体满意度高于接触瘦的媒体形象, 认为中等身材的模特在媒体中比较少见, 引起了限制性饮食者的注意, 身体不满意度更高(D.J. Anschutz et al., 2008)。但 Boyce 等人 2013 年的研究发现, 接触媒体瘦形象对限制性饮食者的情绪和体重满意度造成负面影响, 在限制性饮食者群

**Table 1.** The respective consumption of calories of three groups under two (between-subject) experimental conditions  
**表 1.** 三组被试在两种实验条件下的进食热量( $M \pm SD$ )(千焦)

	失败的限制性饮食者	成功的限制性饮食者	非限制性饮食者
正常比例/瘦形象	1853.57 $\pm$ 176.91	1553.33 $\pm$ 192.38	1328.28 $\pm$ 152.74
拉宽屏幕比例/正常形象	1759.24 $\pm$ 213.08	1190.93 $\pm$ 195.95	1292.77 $\pm$ 158.55

体中验证了“消极对比效应”(Boyce, Kuijer, & Gleaves, 2013)。本研究中三类被试在两种实验条件下的身体满意度虽然没有差异,但实验结果显示成功的限制性饮食者和非限制性饮食者接触瘦媒体形象后身体满意度低于接触正常媒体形象,而失败的限制性饮食者则相反,即接触瘦媒体形象身体满意度较高。综上,已有研究关于媒体形象对限制性饮食者身体满意度的影响结果不一致,并且没有区分限制性饮食者的亚类,未来可以在更好的控制被试需求特性的基础上进行深入的研究。

单因素方差分析发现饥饿程度、进食渴望、愉快程度、视频枯燥程度、对薯片和麦丽素喜爱程度的评价组间差异均不显著,表明本实验中的组间匹配是有效的。配对样本 t 检验发现愉快程度和悲伤程度前后测变化均不显著,在一定程度上控制情绪因素被试进食行为的影响,与我们选取这一视频片段的初衷是一致的(Yeomans & Coughlan, 2009)。综上,已有研究关于媒体形象对限制性饮食者身体满意度和进食行为的影响结果并不一致,未来仍需要更多的实证研究来进一步探讨。

综上,本研究验证了失败的限制性饮食者接触瘦形象后其进食量多于成功的限制性饮食者和非限制性饮食者;其他结果虽与假设不一致,但数据之间的趋势与已有研究有一致之处。不足与展望:1)本实验是在实验室中进行的,每个被试一个单独的房间,但难免影响被试正常的进食行为,未来可以考虑采取更具生态效度的环境进行单独施测;2)日常生活中影响进食的因素十分多样,本研究只考察了媒体形象,未来可以进一步考察家庭、同伴等因素的影响;3)在当今的流行文化中对男性身体的关注也与日俱增,未来研究中可以进一步考察性别差异。

## 参考文献 (References)

- 孔繁昌, 张妍, 陈红, 石明丽, 高笑(2011). 限制性饮食者对食物线索的认知偏向: 行为和脑机制的证据. *心理科学进展*, 9 期, 1355-1362.
- 朱敬先, 心理学(2002). *健康心理学: 心理卫生*. 北京: 教育科学出版社.
- 翁春燕, 陈红, 朱岚(2012). 限制性饮食者对食物线索的注意偏向: 基于目标矛盾理论模型. *心理学报*, 5 期, 680-689.
- 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*, 1 期, 54-56.
- Anschutz, D.J. (2011). Beloved bodies & forbidden Foods: Media influence on body image and food intake: [SI: sn].
- Anschutz, D.J., Engels, R.C., Becker, E.S., & Van Strien, T. (2009). The effects of TV commercials using less thin models on young women's mood, body image and actual food intake. *Body Image*, 6, 270-276.
- Anschutz, D.J., Engels, R.C.M.E., Becker, E.S., & van Strien, T. (2008). The bold and the beautiful. Influence of body size of televised media models on body dissatisfaction and actual food intake. *Appetite*, 51, 530-537.
- Anschutz, D.J., Van Strien, T., & Engels, R.C.M.E. (2011). Exposure to slim images in mass media: Television commercials as reminders of restriction in restrained eaters.
- Boyce, J.A., Kuijer, R.G., & Gleaves, D.H. (2013). Positive fantasies or negative contrasts: The effect of media body ideals on restrained eaters' mood, weight satisfaction, and food intake. *Body Image*, 10, 535-543.
- Herman, C.P., & Polivy, J. (1975). Anxiety, restraint, and eating behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, 666.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, 1-11.
- Mills, J.S., Polivy, J., Herman, C.P., & Tiggemann, M. (2002). Effects of exposure to thin media images: Evidence of self-enhancement among restrained eaters. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1687-1699.
- Polivy, J., & Herman, C.P. (2002). Causes of eating disorders. *Annual Review of Psychology*, 53, 187-213.
- Seddon, L., & Berry, N. (1996). Media-induced disinhibition of dietary restraint. *British Journal of Health Psychology*, 1, 27-33.
- Smolak, L. (1996). Media as a context for the development of disordered eating. *The Developmental Psychopathology of eating Disorders: Implications for Research, Prevention, and Treatment*, 235-257.
- Stice, E. (2001). A prospective test of the dual-pathway model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of abnormal psychology*, 110, 124.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128, 825.

- Strauss, J., Doyle, A.E., & Kreipe, R.E. (1994). The paradoxical effect of diet commercials on reinhibition of dietary restraint. *Journal of abnormal psychology, 103*, 441.
- Trottier, K., Polivy, J., & Herman, C.P. (2007). Effects of exposure to thin and overweight peers: Evidence of social comparison in restrained and unrestrained eaters. *Journal of Social and Clinical Psychology, 26*, 155-172.
- Van Strien, T., Frijters, J.E., Bergers, G., & Defares, P.B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders, 5*, 295-315.
- van Strien, T., Peter Herman, C., Engels, R.C.M.E., Larsen, J.K., & van Leeuwe, J.F.J. (2007). Construct validation of the Restraint Scale in normal-weight and overweight females. *Appetite, 49*, 109-121.
- Yeomans, M.R., & Coughlan, E. (2009). Mood-induced eating. Interactive effects of restraint and tendency to overeat. *Appetite, 52*, 290-298.