

促睾类运动补剂对男性性功能影响的科学证据与宣传误导

王玺航 董佳康 李宇辉 马孜奥 金德馨

陕西理工大学，陕西 汉中 723000

[摘要]从运动生理学的视角下理清市场中销售的主流促睾补剂的成分与男性性功能之间的实际关系，分析网络中对二者关系的误导性宣传，可为规范市场环境、引导科学理性消费提供理论依据。本研究采用文献分析法，系统梳理运动生理学、内分泌学中关于睾酮与男性性功能的研究成果，结合促睾补剂的宣传效果，运用逻辑分析法辨析宣传内容与科学结论的偏差。结果显示，部分促睾补剂对睾酮水平的影响存在局限性，其与男性性功能的直接关联缺乏充分科学依据，网红宣传存在夸大功效、虚构关联等误导行为。研究结论指出，需通过加强科学普及、完善监督管理机制等方式，纠正促睾补剂宣传中的误导性信息，促进行业健康发展。

[关键词]促睾补剂；睾酮；性功能；宣传误导

DOI: 10.33142/jscs.v5i6.18105

中图分类号: R24

文献标识码: A

Scientific Evidence and Misleading Propaganda on the Effects of Testicular Exercise Supplements on Male Sexual Function

WANG Xiyu, DONG Jiakang, LI Yuhui, MA Ziao, JIN Dexin

Shaanxi University of Technology, Hanzhong, Shaanxi, 723000, China

Abstract: From the perspective of exercise physiology, clarifying the actual relationship between the ingredients of mainstream testicular supplements sold in the market and male sexual function, analyzing the misleading propaganda of the relationship between the two in the network, can provide theoretical basis for regulating the market environment and guiding scientific and rational consumption. This study used literature analysis to systematically review the research results on testosterone and male sexual function in exercise physiology and endocrinology. Combined with the promotional effect of testosterone supplements, logical analysis was used to distinguish the deviation between the promotional content and scientific conclusions. The results showed that some testosterone boosting supplements have limited effects on testosterone levels, and their direct association with male sexual function lacks sufficient scientific evidence. Internet celebrities engage in misleading behaviors such as exaggerating efficacy and fabricating associations. The research conclusion points out that it is necessary to correct misleading information in the promotion of testosterone supplements and promote the healthy development of the industry through strengthening scientific popularization, improving supervision and management mechanisms, and other means.

Keywords: testosterone promoting supplements; testosterone; sexual function; misleading propaganda

引言

随着健身运动的兴起，各种各样的健身补剂风靡市场。备受男性健身爱好者关注的促睾类补剂在补剂市场中占据一席，但市场中部分带货主播为了追逐利益，将促睾补剂与男性性功能相关联，用“提升性能力”等暗示性营销话术引诱消费者进行购买，这种行为不仅违背科学事实、违法宣传，还易使消费者形成错误的健康观，引发潜在的健康风险。本文从市场中挑选出常见的促睾补剂添加成分进行理论分析，选取的添加成分为刺蒺藜和 L-精氨酸，但其对男性睾酮和性功能的促进作用在学术界尚存争议，睾酮虽对男性生殖发育、性欲的维持起着重要的作用，但在正常生理范围，其与性功能之间的作用受多种因素综合调控。目前对促睾补剂与男性性功能之间关系的研究尚且不足。同时，因网红宣传互动性强、感染力大，易在没有科学理论支撑下误导消费者冲动消费。所以，本文从运动

生理学的视角下探究二者之间的关系、揭示市场宣传误导性，对规范市场、引导科学消费意义重大。

1 市面主流促睾补剂成分的作用机制与证据等级

1.1 不同促睾补剂成分对男性睾酮水平和性功能的影响

从现有的研究结果来看，各类促睾补剂成分对人体睾酮水平的影响存在显著差异。有研究表明受试者每天摄入400-750mg 刺蒺藜提取物持续1-3个月后只有少项研究显示出总睾酮水平的显著组内增加但其临床意义较低，并且涉及患有性腺功能减退的受试者。对于患有勃起功能障碍的男性，补充刺蒺藜在改善勃起功能方面的有效性的证据等级较低，没有找到增加睾酮水平的有力证据^[1]。有临床试验表明将100mg 原苜蓿素、35mg 人参皂苷、250mg L-精氨酸制成草药片剂，患有勃起功能障碍的患者服用三个月后，对勃起功能具有改善作用，由于是三种成分的混合使用所

以无法确定 L-精氨酸对提升男性性功能的具体作用^[2]。在动物实验中，在肉用种公鸡的日粮中添加 L-精氨酸，每日添加 2.33g/kg 的 L-精氨酸可提高公鸡的睾丸重量、精液量和精子向前运动能力 ($P<0.05$)，其血清睾酮浓度有所升高 ($P<0.05$)，但目前针对人体的实验较少，不能说明 L-精氨酸对提升男性睾酮有作用^[3]。

1.2 促睾补剂与男性性功能关联的科学争议

当前学术界对于促睾补剂与男性性功能的关联的研究较少且存在显著争议。本文只能对众多促睾补剂中的主流添加成分对人体的功效进行理论上的分析，少数研究结果表明二者可能存在一定程度的关联，但相关研究存在样本量有限、受试者选择有偏差、缺乏长期跟踪观察等问题，结论的可靠性和普适性有待验证。整体而言，现有研究在设计规范性、样本覆盖范围、观察指标全面性及研究周期长度等方面均存在局限性，目前更是缺乏足够科学证据支持促睾补剂能改善男性的性功能。

1.3 睾酮-性功能的生理学边界条件

1.3.1 睾酮对男性性欲的影响

雄性激素是维持男性正常性欲与生殖功能最重要的激素，在雄性激素中睾酮的生物活性最强是维持男性性欲的重要物质基础^[4]。当睾酮水平显著降低时，男性往往会出现性欲减退的症状。研究表明，对睾酮缺乏症患者进行睾酮补充治疗，可有效改善其性欲。然而，对于睾酮水平正常的男性，额外补充睾酮并不会进一步提升其性欲，反而可能会影响激素水平并导致前列腺增生、增加心血管疾病风险、影响精子质量和增加肝脏负担。

1.3.2 睾酮与勃起功能的关系

睾酮对勃起功能的调节发挥着一定作用，它可以促进阴茎海绵体平滑肌细胞的增殖和分化，维持血管内皮功能的正常。阴茎勃起是一系列复杂而协调的生理过程，由神经内分泌、血流动力学、心理效应等综合作用的结果，雄性激素是其中的一个重要因素，但并非唯一的决定因素^[5]。许多勃起功能障碍患者的睾酮水平处于正常范围，其病因可能与心理因素、血管疾病、神经损伤等有关。

2 市场宣传误导模式分析

2.1 宣传内容的误导性表现

2.1.1 夸大促睾补剂对睾酮水平的提升效果

网红对促睾补剂进行带货时，往往夸大其对睾酮水平的提升作用。如宣称“服用一周便可突破男性睾酮峰值”“睡前 2 粒重回男性巅峰”等。然而，如前所述，即使是 L-精氨酸也并没有明确的研究表明对男性睾酮具有提升作用，也仅是在动物实验中对动物的血清睾酮有所提升，且这种效果具有个体差异和时效性，不可能达到“翻倍”的程度。这种夸大的暗示性营销话术严重违背了科学事实，容易使消费者对产品效果产生不切实际的期望，也会对消费者的身体产生不良影响。

2.1.2 虚构促睾补剂与男性性功能的直接因果关系

许多网红将促睾补剂宣传为“改善性功能的神药”，声称“只要服用某些产品，就能让你‘夜夜狂欢’‘突破男题，男人的福音’等，虚构了促睾补剂与男性性功能之间的直接因果关系。事实上，如运动生理学所示，男性性功能受到多种因素综合调控的影响，促睾补剂既不是改善性功能的必要条件，也不是充分条件，其对性功能的影响有待研究，而且仅可能在特定人群中存在。

2.1.3 利用个案进行不当推广

网红宣传中常以个别消费者的“成功案例”为卖点，如展示某用户的私信留言反馈“服用一段时间后后，夫妻生活质量明显提高”，并以此证明产品的有效性。但这些个案缺乏科学的对照和验证，可能受到心理暗示、生活方式改变等多种因素的影响，不能作为产品真实有效的证据。更有甚者，部分网红编造虚假案例，通过伪造聊天记录等方式欺骗消费者，这种行为不仅误导性强，还涉嫌商业欺诈。

2.2 宣传方式的误导性特征

2.2.1 采用模糊性、暗示性语言

为规避平台和法律的监管，网红博主在宣传时往往采用模糊性、暗示性的语言进行擦边球式的宣传。如使用后会“有精力，更给力”“唤醒硬实力”“改善夫妻关系”等表述，虽然没有直接提及“男性性能力”，但会诱导消费者根据其语境进行联想，使消费者自然而然地将产品与性功能改善联系起来。这种宣传方式隐蔽性强，既达到了误导消费者的目的，又难以被认定为虚假宣传，给平台和法律的监管工作带来了困难。

2.2.2 借助虚假对比和案例

网红宣传中常使用虚假的对比数据和案例增强说服力。例如，展示“使用前 vs 使用后”的虚假实验数据，声称使用者的“性能力”得到了明显改善，但这些实验数据以及实验方法缺乏真实性。还有些网红拿出部分让消费者难以变为真伪的文献来阐述其对男性性功能的作用，还宣称经科学研究表明其作用真实有效进一步强化了产品的虚假功效，但部分文献的研究与结论并不能充分证实此类产品的功效，这就需要消费者拥有很强的科学判断力，无形中给消费者选购产品带来了风险。

2.2.3 利用消费者心理进行营销

网红精准抓住部分男性对自己性功能的焦虑心理，通过夸大此产品能改善男性性功能赚取流量，制造恐慌情绪，进而推销产品。例如宣称“现代男性压力大，过了 20 岁后都存在睾酮不足的问题，不及时服用促睾类产品会影响性功能”，这种说法缺乏科学依据，却能引发男性消费者的心理焦虑，促使其为缓解焦虑盲目购买产品。此外，网红还常利用消费者的从众心理和攀比心理，通过“限量抢购”“最后优惠期限”等营销手段，刺激消费者的购买

欲望。

3 误导性宣传的健康与社会风险

3.1 错误健康认知的形成

网红的误导性宣传会使男性消费者形成错误的健康认知，认为促睾补剂是改善性功能的有效手段，甚至将其视为“无副作用的伟哥”。这种认知忽视了健康的生活方式，如合理饮食、规律运动、充足睡眠、戒烟限酒对男性健康和性功能的重要性，导致男性消费者过度依赖补剂，而忽视了真正需要关注的生理健康问题。例如，部分男性消费者出现性功能障碍后，不及时就医查找病因，而是盲目从众跟风服用促睾补剂，延误了治疗时机。

3.2 非理性消费行为的产生

在网红的误导宣传下，许多消费者产生了非理性的消费行为。他们不惜花费大量金钱购买不同种类的促睾补剂，甚至还同时服用多种产品，希望能达到“增强性功能”的效果。但实际上，这些产品不仅效果有限，还可能对身体造成不可逆的伤害。

3.3 潜在健康风险

误导性宣传还可能给消费者带来潜在的健康风险，部分促睾补剂可能含有未标明的非法成分。某些违禁药物可以让人更快恢复，拥有更出色的运动表现且不易疲劳，但对人体刺激更强烈，严重影响身体健康并且损伤效果不可逆转^[6]。长期服用会对肝肾功能、内分泌系统造成严重损害。另一方面，消费者因过度依赖促睾补剂而忽视本身的健康问题，将基础病，如糖尿病、心血管疾病等引起的性功能障碍归咎于“自身睾酮不足”，延误了基础疾病的治疗，导致病情加重。而且部分消费者为追求“快速见效”而大剂量服用所谓的促睾补剂，可能引发激素水平紊乱、痤疮、脱发等副作用。

4 治理对策

4.1 加强科学普及与健康教育

4.1.1 开展专业科普活动

联合运动生理学专家、内分泌科医生、运动营养师等专业人士，通过线上线下相结合的方式开展公益科普活动。线上可利用短视频平台、直播等渠道，编写通俗易懂的科普内容，如“促睾补剂真的能提升性能力吗？”“科学认识睾酮与男性健康”等；线下可在健身房场所举办健身补剂科普讲座，为男性健身爱好者提供面对面的专业指导。通过这些活动，向公众传播科学的健康知识，帮助其正确认识促睾补剂与男性性功能之间的关系。

4.1.2 制作科普资料

组织专业人员编写科普资料，包括科普手册、图文海报、宣传视频等。科普资料应明确阐述市面上促睾补剂的成分、作用机制、实际效果及潜在风险，用简洁明了的语言解释睾酮与男性性功能的生理关联，纠正网红宣传中的错误观点。同时，科普资料还应提供科学的健康建议。如

运动作为一种简单、有效的干预手段，有氧运动较为显著的提升了健康男性的性功能^[7]。如何通过合理饮食摄入富含锌、维生素D的食物、力量训练、良好的生活习惯等方式维持正常的睾酮水平和性功能。研究表明，多吃水果可降低男性勃起功能障碍的风险^[8]。这些科普资料可通过医疗机构、健身房、社区服务中心等不同渠道向男性健身爱好者免费发放。

4.2 完善市场监管机制

4.2.1 明确宣传规范

针对市面上常见促睾补剂的宣传特点，制定专门的宣传规范和标准，禁止使用“提升性能力”“改善性功能”等与男性性功能相关的宣传语，禁止虚构或夸大产品的实际效果，禁止利用个例进行不当推广等。同时，明确“促睾”的科学定义和宣传边界，要求产品宣传必须源于科学依据，要实际标注产品的成分、功效、适用人群和潜在风险。

4.2.2 加强监管执法

加大对网红宣传行为的监管力度，建立常态化的监管机制。利用大数据、人工智能等先进技术手段，对网络平台上的促睾补剂宣传内容进行实时监测和筛查，及时发现和查处误导性宣传行为。对于违反宣传规范的网红，要依法予以严厉处罚，包括罚款、没收违法所得、吊销营业执照，同时相关部门要从消费者手中追回所售商品并给予消费者补偿。情节严重的网红还应追究其刑事责任。同时，加强跨部门协作，市场监管、公安等部门要密切配合提高监管效率。

4.2.3 建立举报机制

建立便捷、高效的举报机制，鼓励消费者、体育行业从业者积极参与到对促睾补剂误导性宣传的监督中。搭建线上举报板块，通过官方网站、手机应用、微信公众号等专门的举报入口进行举报，简化举报流程，允许举报人匿名或实名举报，并设置提供宣传截图、视频、聊天记录等证据的功能。同时，要建立举报奖励制度，对经查实的举报信息，根据举报内容的重要性和贡献程度，给予举报人一定的物质奖励，激发公众参与监督的积极性。而且要保障举报人的信息安全，严格遵守保密规定，防止举报人因举报行为遭受打击报复。相关销售平台应及时对举报信息进行核实处理，并将处理结果公示反馈，形成“举报-核实-处理-反馈”的闭环，确保举报机制的有效性和公信力，更好地遏制健身补剂市场误导性宣传的行为。

[参考文献]

- [1]Neto V O D J,Moraes D M A M W,Pinto V D ,et al.Effects of Tribulus (Tribulus terrestris L.) Supplementation on Erectile Dysfunction and Testosterone Levels in Men—A Systematic Review of Clinical Trials[J].Nutrients,2025,17(7):1275-1275.

- [2] Tahvilian R, Golesorkhi A, Parhoudeh F, et al. The Effect of the Combination of Ginseng, Tribulus Terrestris, and L-arginine on the Sexual Performance of Men with Erectile Dysfunction: a randomized, double-blind, parallel, and placebo-controlled clinical trial [J]. Journal of pharmacopuncture, 2024, 27(2):82-90.
- [3] Ahangar M., Asadzadeh S., Rezaeipour V., Zareh Shahneh A. Effects of L-Arginine supplementation on semen quality, testosterone concentration and testes histological parameters of Ross 308 breeder roosters [J]. 亚太生殖杂志(英文版), 2017(3):133-135.
- [4] 刘祖春. 雄激素决定你的性欲 [J]. 家庭医学, 2018(11):19.
- [5] 汪青蓉. 睾酮对勃起功能障碍患者的影响研究 [J]. 中国当代医药, 2013, 20(18):176-177.
- [6] 秦念群. 运动营养补剂种类概述及使用建议 [J]. 食品安全导刊, 2023(20):128-130.
- [7] 盛佳智, 弓腊梅. 体力活动、运动对男性性功能影响的 Meta 分析 [J]. 中国性科学, 2016, 25(10):21-25.
- [8] Aed n C, Mary F, B E R. Dietary flavonoid intake and incidence of erectile dysfunction. [J]. The American journal of clinical nutrition, 2016, 103(2):534-41.
- 作者简介: 王玺毓 (2002—), 男, 汉族, 辽宁大连人, 硕士在读, 陕西理工大学, 研究方向: 体育教学; 董佳康 (2002—), 男, 汉族, 陕西宝鸡人, 硕士在读, 陕西理工大学, 研究方向: 运动训练; 李宇辉 (1999—), 男, 汉族, 陕西汉中人, 硕士在读, 陕西理工大学, 研究方向: 体育教学; 马孜奥 (2001—), 男, 汉族, 四川成都人, 硕士在读, 陕西理工大学, 研究方向: 体育教学; 金德馨 (2005—), 女, 汉族, 安徽六安人, 硕士在读, 陕西理工大学, 研究方向: 体育教学。