

# 大学生体育锻炼、合理饮食对健康的影响

傅白华\*

(泉州医学高等专科学校, 泉州 362000)

**摘要:** 随着人们生活水平的提高, 越来越多的人面临着亚健康的问题, 而亚健康的改善与体育锻炼、合理饮食是密不可分的。大学生是一个特殊的群体, 心智处于成熟与未成熟的过度时期, 对于自我的调节能力不够完善, 使大学生时期成为各种心理问题和身体问题最容易出现的高发期。而体育锻炼与合理饮食对于改善大学生健康问题有着至关重要的作用, 合理饮食是健康的基石, 而体育锻炼则是固本培元, 两者相辅相成, 缺一不可。因此本文综述了体育锻炼与合理饮食对于健康的影响与作用, 以期大学生如何拥有健康的体魄提供参考。

**关键词:** 体育锻炼; 合理饮食; 健康

## Effects of physical exercise and reasonable diet on health of college students

FU Bai-Hua\*

(Quanzhou Medical College, Quanzhou 362000, China)

**ABSTRACT:** With the improvement of people's living standards, more and more people are facing sub-health problems, and the improvement of sub-health is inseparable from physical exercise and reasonable diet. College students are a special group. The mind is in an excessive period of maturity and immature. The ability to adjust the self is not perfect, making the college students become the most prone period of various psychological problems and physical problems. Physical exercise and reasonable diet play an important role in improving the health of college students. Reasonable diet is the cornerstone of health, while physical exercise is the foundation of the culture, both complement each other and are indispensable. Therefore, this paper summarized the influence and function of physical exercise and reasonable diet on health, in order to provide references for college students how to have a healthy body.

**KEY WORDS:** physical exercise; reasonable diet; health

## 1 引言

随着生活水平的提高, 人们对健康的重视程度越来越高。世界卫生组织(WHO)提出: 健康是基本人权, 尽可能达到健康水平, 是世界范围内的一项重要社会性目标<sup>[1]</sup>。然而随着社会的进步发展, 越来越多的人却处于亚健康状态, 尤其是大学生中绝大多数人是处于亚健康状态<sup>[2,3]</sup>。大学生是一个特殊群体, 有着其独特的社会地位, 心智处于

成熟与未成熟的过度时期, 期间对于事情的心态充满矛盾, 对于自我的调节能力不够完善, 使大学生时期成为各种心理问题和身体问题最易出现的高发期<sup>[4]</sup>。因此, 如何保持健康的身体是大学生人生中非常重要的必修课。

人类的健康和寿命受各种因素的影响, “合理膳食、适量运动、戒烟戒酒、心理平衡”是健康的 4 大基石<sup>[5]</sup>, 其中合理膳食与适量运动是最主要的 2 个因素。因此要想解决大学生的身体健康问题, 需从体育锻炼和合理饮食两方面

\*通讯作者: 傅白华, 讲师, 主要研究方向为体育教育。E-mail: x33068@163.com

\*Corresponding author: FU Bai-Hua, Lecturer, Quanzhou Medical College, Quanzhou 362000, China. E-mail: x33068@163.com

入手。

本研究结合近些年国内外关于体育锻炼、合理饮食对人体健康作用的研究,通过分析两者与身体健康之间的关系影响,以期为大学生如何拥有一个健康的体魄提供参考以及理论指导依据。

## 2 体育锻炼对大学生健康的影响

生命在于运动,健康的身体和体育锻炼是分不开的<sup>[6]</sup>。从全国第 6 次大学生体质与健康调查结果显示:随着国民生活水平的不断改善,我国大学生的体质与健康状况总体是良好的,但是身体素质则继续呈现缓慢下降的趋势,与 2005 年相比,19~22 岁城市男生 1000 m 跑步成绩平均下降 3.37 s<sup>[7]</sup>,表明体育锻炼不够是身体素质下滑最主要的因素。而科学的体育锻炼对人体有以下几点好处。

### 2.1 改善人体器官系统功能

人体是由运动、神经、内分泌、循环、呼吸、消化、泌尿、生殖等 8 大系统和感觉器官等组成<sup>[8]</sup>。而体育锻炼需要人体各器官系统协调配合完成,与此同时,科学的体育锻炼又能够促进人体的血液循环,加速新陈代谢,增强人体器官系统免疫能力,两者相辅相成<sup>[9]</sup>,如表 1。

### 2.2 预防多种疾病

体育锻炼在改善人体器官系统的同时,也可以预防多种疾病<sup>[16]</sup>。心血管病是世界上危及人类生命的主要杀手,据有关资料统计:心血管病死亡人数约占美国总死亡人数的三分之一<sup>[17]</sup>,而在中国,心血管疾病死亡人数也居首位,约为 40%<sup>[18]</sup>。该病俗称“富贵病”,是由于长期呆在舒适的环境中,缺乏体育锻炼而导致的,并且该病目前已经趋于年轻化<sup>[19]</sup>。而科学的体育锻炼(如:慢跑、太极拳以及缓慢性的循环力量练习等)可以使动脉硬化变软化、降低血液稠度等,从而降低心血管的患病率<sup>[20]</sup>。体育锻炼也可保持身体活动的的能力,控制体重与改变体型<sup>[21]</sup>,以及有效的预防骨折<sup>[22]</sup>、癌症<sup>[23]</sup>等。

### 2.3 促进心理健康和戒烟

一个人的身体健康不单单指的是身体健康,心理健

康同样属于。在大学生们的实际发展中,心理健康往往占据更加主导的作用<sup>[24]</sup>。体育锻炼可以调节人体负面情绪以及缓解压力。相关心理学家的研究结果表明,当人体在运动时,大脑的右半球会感到兴奋,其会处于一个比较愉快的气氛中,从而感觉到快感和愉悦。因此大学生坚持体育锻炼,能有效缓解学习的紧张感以及消除身体中的疲劳感<sup>[25]</sup>。同时在体育锻炼中需要不断地克服各种主观以及客观的困难,这对于处理生活、工作中的问题时,都具有积极的帮助,以此在一定程度上体育锻炼可以培养出人的良好意志品质<sup>[26]</sup>。另外,体育锻炼被公认为一种良好的心理治疗方法。美国数据显示:1750 名心理医生中,80%的人认为体育锻炼是治疗抑郁症的有效手段之一;60%的人认为应将体育锻炼作为一种方法来消除焦虑症<sup>[27]</sup>。另外,运动对于戒烟也有着重要的促进作用,人体在吸烟的时候,烟草中的尼古丁能刺激人体内多巴胺的释放,使人体产生愉悦感,而人体在运动时同样会产生多巴胺。因此,当人想抽烟的时候,可以通过运动来转移注意力,同时,运动中产生的多巴胺等激素可以减少戒烟过程的不适症状,从而能促进戒烟<sup>[28]</sup>。

## 3 合理饮食对大学生健康的影响

营养是人体健康的基本条件<sup>[29]</sup>。在日常生活中,营养主要来源为饮食,这表明饮食对于健康是非常重要的。不合理的饮食习惯会因人体所需营养得不到满足从而导致人体出现疾病<sup>[30]</sup>。因此合理饮食对人体的健康起着十分重要的作用。

### 3.1 大学生饮食中存在的问题

目前,大学生的入学年龄处于 18~22 岁之间,甚至部分学生会更早踏入大学的校门<sup>[31]</sup>。此时,虽然生长发育速度相对较慢<sup>[32]</sup>,但是合理的饮食对于大学生的身体健康仍有着至关重要的作用。而对于刚刚踏入校门的大学生来说,生活的随意和不受约束性也随之而来,很多大学生的饮食中存在较大的问题。

(1) 缺乏营养学知识<sup>[33]</sup>。目前的大学生对营养学知识的了解和储备明显不够,这样就会导致其在生活饮食中不

表 1 体育锻炼对人体器官系统的影响  
Table 1 Influence of physical exercise on human organ system

改善系统	作用
改善呼吸系统功能 <sup>[10]</sup>	保持肺组织的弹性、增加运动时的吸氧量、增加呼吸肌力的收缩力、提高肺泡换气效率、增加肺活量、增加吸氧能力 <sup>[11]</sup>
提高消化系统功能 <sup>[12]</sup>	增强体内食物、营养物质的消化,使人体代谢增强,从而提高食欲;促进肠胃蠕动和消化液分泌,改善肝脏、胰腺功能 <sup>[13]</sup>
改善神经系统功能 <sup>[14]</sup>	提高神经系统的反应能力,使其灵活、准确、协调;缓解脑细胞疲劳;预防和治疗神经衰弱,提高生命活力 <sup>[15]</sup>

能合理的、科学的进行营养搭配,从而会导致膳食的不平衡<sup>[34]</sup>。

(2) 饮食习惯的不科学<sup>[35]</sup>。首先,大学生不吃早餐的现象非常普遍。据相关调查数据显示:坚持每天吃早餐的大学生占 35.71%,而不吃早餐的学生占 14.29%<sup>[36]</sup>。其次,在大学生中,会存在挑食、偏食或者暴饮暴食的现象,甚至对于大部分女生则会出现节食减肥的现象,从而导致 90%的大学生能量摄取不均衡或者不足<sup>[37]</sup>。

(3) 大学生的饮食结构不合理<sup>[38]</sup>。“目前高校男生的膳食中 44.3%是谷类, 25.3%的为蔬菜茄类,其余部分依次为畜肉类、豆类等;而女生的膳食中,蔬菜茄类占 35.68%,谷类占 32.22%,其余部分依次为畜肉类、豆类等<sup>[39]</sup>。其中男女生的蔬菜、乳类、蛋类、鱼类等均未达到《中国居民膳食指南 2007》的摄入要求<sup>[40]</sup>,可见大学生的饮食结构是不合理的。

### 3.2 合理饮食对促进大学生健康的作用

(1) 提供身体所需营养。合理的膳食营养可以提供人体对不同营养素的需求,并维持身体正常的运动行为机能。适量的蛋白质是维持人体正常生理机能(生长发育和组织修复等)的营养补给<sup>[41]</sup>;无机盐(如:钙、钾、钠、磷、氯、镁、硫等)在人体中起生理机能调节的作用,因此是身体重要的组织构成<sup>[42]</sup>;合理的纳入维生素可以增强身体的抵抗能力,以保证身体的正常发育生长<sup>[43]</sup>;食物中的膳食纤维可以起到预防人体的排泄及肠道疾病的作用<sup>[44]</sup>;水分则是维持机体正常生理活动的重要物质<sup>[45]</sup>。

(2) 提高记忆力和学习效率。合理的饮食是提升大脑的计算、记忆、判断、行动等综合能力的主要因素。大脑是人体最主要的消耗能量器官,其重量在不到人体重量 2%的情况下,却消耗着人体五分之一的能量,大脑能否活跃的运行,合理的营养显得尤为重要。适量的蛋白质可以通过改善大脑皮质以提供脂肪酸来维持大脑细胞的稳定运行,从而保障人体实现各项生理功能。合理的饮食搭配可以为人体提供充足的血糖,大脑耗氧量不会因为血糖的不足而导致降低<sup>[46]</sup>。维生素是人体神经系统发育不可缺少的营养物质,饮食中的维生素可以延缓脑细胞的衰老,促进神经组织中脂蛋白的合成,提高神经细胞的灵敏性,因此可以从根本上提高人们的记忆力,使之提高生活、学习以及工作的效率<sup>[47]</sup>。

(3) 促进体育锻炼。对于体育锻炼来讲,合理饮食能够保证运动能力,但是机体内的物质代谢过程会受到不同运动项目的影响,因此合理安排体育锻炼的饮食营养,对体育锻炼尤为重要。对于进行速度性运动时,在运动过程中会出现严重的缺氧状态,此时人体主要的能量来源为糖原无氧酵解,因此应当补充对人体容易吸收的维生素 C 以及碳水化合物<sup>[48]</sup>。而对于耐力性的运动,其主要的能量来源为脂肪,同时还应补充蛋白质和铁来增强人体的血红蛋

白和呼吸酶水平<sup>[49]</sup>。

## 4 结 论

健康是我们每个人都想拥有的,而保持一个健康的体魄却是复杂而又漫长的过程。我们应该认识到,体育锻炼与合理饮食均是改善人类健康的手段,是人类健康前进的护身符。其中,合理饮食是健康的基石,而体育锻炼则是固本培元。体育锻炼与合理饮食有着相辅相成的作用,饮食是基础,锻炼是升华,只有把两者相互结合起来,我们才能最终实现大学生身心健康的目标。

### 参考文献

- [1] World Health Organization. Declaration of Alma-Ata, Report of the international conference on primary health care, Alma Ata, USSR, 6-12 September 1978 [1], 2-6. Geneva, Switzerland [Z].
- [2] Tan J, Lei J, Shi M, *et al.* Cross-sectional survey on sub-health status of college students in a medical school of Shaanxi Province in 2016 [C]. 2018 9th International Conference on Information Technology in Medicine and Education (ITME). IEEE, 2018.
- [3] Xu CQ, Feng H, Xing XY, *et al.* Study on effects of selecting acupoints based on syndrome differentiation of moxibustion for life quality of college students with sub-health state [J]. *Chin J Inf Trad Chin Med*, 2018, 25(10): 27-30.
- [4] Zivin K, Eisenberg D, Gollust SE, *et al.* Persistence of mental health problems and needs in a college student population [J]. *J Affect Dis*, 2009, 117(3): 180-185.
- [5] Victoria declaration on heart health [C]. National Center for Biotechnology Information, 1992.
- [6] 杨则宜. 生命在于运动和营养: 规律运动合理营养创建健康生活方式 [M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2006.  
Yang ZY. Life lies in sports and nutrition: Regular exercise and reasonable nutrition create a healthy lifestyle [M]. Beijing: Beijing Sports University Press, 2006.
- [7] 惠志东, 赵海龙. 学校体育工作的再思考——基于第 6 次全国学生体质与健康调研报告的反思[J]. *中国成人教育*, 2011, (23): 65-67.  
Hui ZD, Zhao HL. Rethinking of school sports work -- based on the 6th national survey report on students' physique and health [J]. *China Adult Educ*, 2011, (23): 65-67.
- [8] Assaraf BZ. High school students' understanding of the human body system [J]. *Res Sci Educ*, 2013, 43(1): 33-56.
- [9] Febbraio MA. Exercise metabolism in 2016: Health benefits of exercise—more than meets the eye! [J]. *Nat Rev Endocrinol*, 2017, 13(2): 72.
- [10] Ionescu CM. The human respiratory system [M]. London: The Human Respiratory System Springer, 2013.
- [11] 励建安. 呼吸系统疾病运动与康复进展[J]. *中国运动医学杂志*, 2000, 19(3): 304-305.  
Li JA. Progress in respiratory disease movement and rehabilitation [J]. *Chin J Sports Med*, 2000, 19(3): 304-305.
- [12] Chen G, Xie M, Wan P, *et al.* Digestion under saliva, simulated gastric and small intestinal conditions and fermentation in vitro by human intestinal

- microbiota of polysaccharides from Fuzhuan brick tea [J]. *Food Chem*, 2018, 244: 331–339.
- [13] 钱可大, 昂健. 体育运动和体育锻炼对消化系统及消化系统疾病的影响[J]. *浙江医学*, 2002, 24(5): 315–317.
- Qian KD, Ang J. Effects of sports and physical exercise on digestive system and digestive diseases [J]. *Zhejiang Med J*, 2002, 24(5): 315–317.
- [14] 黄志雄. 简介《人的神经系统》的教学[J]. *湖南教育*, 1989, (Z1): 72–73.
- Huang ZX. Introduction to the teaching of human nervous system [J]. *Hunan Educ Rev*, 1989, (Z1): 72–73.
- [15] Toschi-Dias E, Trombetta IC, Silva VJD, *et al.* Diet associated with exercise improves baroreflex control of sympathetic nerve activity in metabolic syndrome and sleep apnea patients [J]. *Sleep Breath*, 2019, 23: 143–151.
- [16] 黄灵燕, 刘宇. 运动对预防疾病、延长寿命及降低死亡率的量化研究[J]. *体育科学*, 2013, 33(9): 99.
- Huang LY, Liu Y. Quantitative study of sports on disease prevention, life extension and mortality reduction [J]. *China Sports Sci*, 2013, 33(9): 99.
- [17] Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, *et al.* Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: A policy statement from the American heart association [J]. *Circulation*, 2018, 137(12): e67–e492.
- [18] 陈伟伟, 高润霖, 刘力生, 等. 《中国心血管病报告 2017》概要[J]. *中国循环杂志*, 2018, 33: 1–8.
- Chen WW, Gao RL, Liu LS, *et al.* Summary of *China cardiovascular disease report 2017* [J]. *Chin Circul J*, 2018, 33: 1–8.
- [19] 张良佐. 心血管病对健康的危害[J]. *家庭医学: 新健康*, 2008, (6): 47.
- Zhang LZ. Health hazards of cardiovascular diseases [J]. *Family Med: New Health*, 2008, (6): 47.
- [20] Quindry JC, Franklin BA. Cardioprotective exercise and pharmacologic interventions as complementary antidotes to cardiovascular disease [J]. *Exerc Sport Sci Rev*, 2018, 46(1): 5–17.
- [21] Blundell JE, Gibbons C, Caudwell P, *et al.* Appetite control and energy balance: Impact of exercise [J]. *Obesity Rev*, 2015, 16: 67–76.
- [22] Daly RM. Exercise and nutritional approaches to prevent frail bones, falls and fractures: An update [J]. *Climacteric*, 2017, 20(2): 119–124.
- [23] McTiernan A. Cancer prevention and management through exercise and weight control [M]. Boca Raton: CRC Press, 2016.
- [24] 胡振禹, 黄希斌, 郭建忠. 新《国家学生体质健康标准》实施对大学生体育锻炼行为的影响[J]. *体育科技*, 2015, 36(6): 129–130.
- Hu ZY, Huang XB, Guo JZ. Influence of the implementation of the new *National student physical health standard* on college students' physical exercise behavior [J]. *Sports Sci Technol*, 2015, 36(6): 129–130.
- [25] 陆敏仪. 体育锻炼对大学生心理健康的影响[J]. *当代体育科技*, 2015, 5(27): 102–103.
- Lu MY. Effects of physical exercise on college students' mental health [J]. *Contemp Sports Sci Technol*, 2015, 5(27): 102–103.
- [26] 佟远堂, 段东平. 体育运动对大学生心理健康的影响研究[J]. *华章*, 2013, (17): 302–303.
- Tong YT, Duan DP. Research on the influence of physical exercise on college students' mental health [J]. *Hua Zhang*, 2013, (17): 302–303.
- [27] 李文霞. 体育疗法在大学生失恋心理障碍中的干预研究[D]. 桂林: 广西师范大学, 2010.
- Li WX. Research on the intervention of sports therapy in the psychological disorder of college students' lovelorn [D]. Guilin: Guangxi Normal University, 2010.
- [28] 陈薇. 运动与戒烟的国外研究评述[J]. *运动*, 2011, (9): 148–149.
- Chen W. Review of foreign studies on exercise and smoking cessation [J]. *Sport*, 2011, (9): 148–149.
- [29] Floud R, Fogel RW, Harris B, *et al.* The changing body: Health, nutrition, and human development in the western world since 1700 [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- [30] Ejaz MS, Latif N. Stunting and micronutrient deficiencies in malnourished children [J]. *JPMA*, 2010, 60: 543.
- [31] 卢向礼. "95 后"大学新生入学适应的问题[J]. *文学教育*, 2017, (8): 142–143.
- Lu XL. "Post-1995" college freshmen orientation problems [J]. *Literat Educ*, 2017, (8): 142–143.
- [32] Pribis P, Burtneck CA, McKenzie SO, *et al.* Trends in body fat, body mass index and physical fitness among male and female college students [J]. *Nutrients*, 2010, 2(10): 1075–1085.
- [33] Abraham S, Noriega BR, Shin JY. College students eating habits and knowledge of nutritional requirements [J]. *J Nutr Hum Health*, 2018, 2(1): 13–17.
- [34] Spronk I, Kullen C, Burdon C, *et al.* Relationship between nutrition knowledge and dietary intake [J]. *Brit J Nutr*, 2014, 111(10): 1713–1726.
- [35] Ha SA, Lee SY, Kim KA, *et al.* Eating habits, physical activity, nutrition knowledge, and self-efficacy by obesity status in upper-grade elementary school students [J]. *Nutr Res Pract*, 2016, 10(6): 597–605.
- [36] 王大鹏. 大学生身体素质提高与所需营养探析[J]. *河北体育学院学报*, 2001, 15(3): 70–71.
- Wang DP. Analysis of raising college students' physical quality and the nourishment needed [J]. *J Hebei Inst Phys Educ*, 2001, 15(3): 70–71.
- [37] 张泽丹, 刘国礼. 大学生膳食营养状况的调查研究[J]. *中国初级卫生保健*, 2003, 17(4): 66–67.
- Zhang ZD, Liu GL. Analysis on the survey of the nutrition in university students [J]. *Chin Primary Health Care*, 2003, 17(4): 66–67.
- [38] Zhang XL, Lv XH. Study the present situation on diet and physical activity of college students [J]. *Mod Prev Med*, 2010, 37(5): 826–830.
- [39] 裴婷娜. 大学生膳食营养存在问题的分析与对策[J]. *锦州医科大学学报*, 2008, 29(3): 246–248.
- Pei TN. Analysis and countermeasures of existing problems in college students' dietary nutrition [J]. *J Jinzhou Med Univ*, 2008, 29(3): 246–248.
- [40] 葛可佑, 杨晓光, 程义勇. 平衡膳食合理营养促进健康——解读《中国居民膳食指南(2007)》[J]. *中国食物与营养*, 2008, (5): 58–61.
- Ge KY, Yang XG, Cheng YY. Balanced diet, reasonable nutrition and health promotion -- interpretation of dietary guidelines for Chinese residents (2007) [J]. *Food Nutr China*, 2008, (5): 58–61.
- [41] Kumar V, Sinha AK, Makkar HPS, *et al.* Dietary roles of phytate and phytase in human nutrition: A review [J]. *Food Chem*, 2010, 120(4): 945–959.
- [42] Lundberg JO, Carlström M, Larsen FJ, *et al.* Roles of dietary inorganic nitrate in cardiovascular health and disease [J]. *Cardiovasc Res*, 2010, 89(3): 525–532.
- [43] Rizvi S, Raza ST, Ahmed F, *et al.* The role of vitamin E in human health and some diseases [J]. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 2014, 14(2): e157.
- [44] Brownlee IA. The physiological roles of dietary fibre [J]. *Food Hydrocoll*, 2011, 25(2): 238–250.

- [45] Forbes GB. Human body composition: Growth, aging, nutrition, and activity [M]. New York: Springer Science & Business Media, 2012.
- [46] Lin AL, Fox PT, Hardies J, *et al.* Nonlinear coupling between cerebral blood flow, oxygen consumption, and ATP production in human visual cortex [J]. *Proceed Nat Acad Sci*, 2010, 107(18): 8446–8451.
- [47] Hasanein P, Shahidi S. Effects of combined treatment with vitamins C and E on passive avoidance learning and memory in diabetic rats [J]. *Neurobiol Learn Memory*, 2010, 93(4): 472–478.
- [48] Huang Y. Research on the speed skaters' rational nutrition based on scientific training [J]. *Open Cybernet System J*, 2015, 9: 1950–1955.
- [49] Costill DL, Miller JM. Nutrition for endurance sport: carbohydrate and

fluid balance [J]. *Int J Sports Med*, 1980, 1(1): 2–14.

(责任编辑: 韩晓红)

## 作者简介

傅白华, 讲师, 主要研究方向为体育教学。

E-mail: x33068@163.com

## “功能性食品微生物”专题征稿函

随着经济的发展和人们生活水平的不断提高, 人们对食品的要求已从单纯的温饱转向了“功能、营养和健康”的新要求; 膳食结构和组成是影响健康和疾病发生的重要因素, 在人们多年以来追求中医、西医或中西医结合预防和治疗疾病模式外, 渐渐转“医补”为“食疗”, 期望利用食品的功能性达到促进健康和干预疾病的目的。因此, 以功能性食品微生物为核心的功能性食品如益生菌、乳酸菌、微生物源 PUFA、红曲等已逐渐深入人心, 这也推动了功能性食品微生物资源开发与应用的发展。在 21 世纪生物技术大发展的时代背景下, 利用食品微生物的特定功能性质, 开发系列健康的功能食品成为重要的发展趋势。目前, 以功能性微生物为核心的技术与产品已广泛用于食品、保健品、医药和饲料行业, 应用前景十分广阔。

功能性食品微生物是一类通过菌体细胞或代谢产物能够赋予食品具有特定功能性质、或者显著改进和优化食品制造工艺的微生物。鉴于此, 本刊特别策划了“功能性食品微生物”专题, 由江南大学食品学院的 **田丰伟 教授** 担任专题主编, 围绕 **(1) 功能性食品微生物的资源发掘、高效筛选、分离鉴定, (2) 功能性食品微生物的生物性质、功能机理与作用机制, (3) 基于功能性食品微生物的食品生物加工与制造的基础和应用研究, (4) 功能性食品微生物的评价与优化方面** 或您认为本领域有意义的问题进行论述, 计划在 2019 年 **9 月份出版**。

鉴于您在该领域的成就, 本刊主编 **吴永宁 研究员** 及专题主编 **田丰伟 教授** 特邀请您为本专题撰写稿件, 以期进一步提升该专题的学术质量和影响力。综述、实验报告、研究论文均可, 请在 **2019 年 7 月 20 日** 前通过网站或 E-mail 投稿。我们将快速处理并优先发表。

感谢您的参与与支持!

投稿方式: (请注明功能性食品微生物专题)

网站: [www.chinafoodj.com](http://www.chinafoodj.com)

E-mail: [jfoodsq@126.com](mailto:jfoodsq@126.com)

《食品安全质量检测学报》编辑部