**一、成果基本信息**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **成果名称** | **主要完成人** | **主要完成单位** | **奖种** | **提名者** | **拟提名等级** |
| 1 | 节食减重的风险评估、认知神经机制及干预 | 陈红、Todd Jackson、高笑、郭成 | 西南大学 | 自然科学奖 | 重庆市教育委员会 | 二等奖 |

**二、项目简介**

为解决“如何让国人身体更健美”的心理学问题，候选人团队围绕节食减重的风险评估、认知神经机制及干预取得了一系列重要的创新性成果，主要创新内容：评估饮食失调的风险因素及不同性别模型、节食者静息态脑活动对未来体重的预测、非侵入性经颅直流电刺激技术和认知训练对减重的干预。主要科学发现如下：

一、确证饮食失调产生的风险因素。大样本纵向追踪研究揭示中国文化视角下，风险因素如BMI、社会压力、瘦理想内化等对青少年饮食失调预测作用。

二、建立评估饮食失调风险的性别模型。通过大型队列研究构建了风险因素对饮食失调预测的性别模式。女性的身体不满意和外貌压力可以预测未来2年饮食失调，预测解释率54.3%。男性的负性情感、身体不满意和下行社会比较可以预测未来2年后饮食失调，预测解释率48%。

三、发现节食者静息态自发脑活动对体重的预测。在食物剥夺条件下，限制性饮食者眶额皮层和腹内侧前额叶区域局部自发活动强度增加；抑制控制有关的背外侧前额叶皮层局部自发活动强度减弱可预测一年后的体重变化。

四、率先发现超重/肥胖女性大脑对运动态度更消极的神经证据。相比静坐情景，超重和肥胖女性在体育运动视觉描述情境下，奖赏脑区(壳核)激活降低，与运动相关的负面情绪脑区(右侧额叶内侧回)激活增加。

五、研制节食失败干预策略。非侵入性经颅直流电刺激可以有效增强节食者的控制能力，控制其冲动性进食，提高节食成功率。认知训练可以显著改善个体的不健康饮食行为。

候选人团队聚焦“健康中国行动计划”、“中国脑计划”国家重大需求，围绕“问题—风险因素—作用机制—干预”思路开展系统研究。致力于甄别超重/肥胖的易感人群，为预防和控制超重/肥胖提供理论基础和应用技术。该项目从行为、生理和心理等多元视角，建立了风险因素-认知神经机制-干预技术模型，研制了系列测评工具，推动了风险因素预测体重增加的实际应用，实现了从基础理论、认知神经机制到实际应用等重要突破。

成果达到国际先进水平，受到同行的广泛认可，20篇主要论文他引总次数为220次，5篇代表性论文平均影响因子7.87，单篇最高影响因子大于10分1篇。获并获得国际权威期刊如Lancet Diabetes & Endocrinology(IF=32.07)、Sports Medicine(IF=12.19) 等正面评价。《纽约时报》长篇报道，称该研究填补了运动态度影响大脑神经反应的空白。

**三、代表性论文、专著目录**(不超过5篇)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文、专著名称/刊名/作者 | 影响因子 | 年卷页码（xx 年xx卷-xx 页） | 发表时间年 月 日 | 是否国内完成 | 通讯作者 | 第一作者 | SCI 他引次数 | 他引总次数 |
| 1 | Cognitive training on eating behaviour and weight loss: A meta-analysis and systematic review/Obesity Reviews/Yingkai Yang, Grant S. Shields, Qian Liu, Yanling Liu, Hong Chen, Cheng Guo | 12.13 | 2019,20,1628-1641 | 2019年7月2日 | 是 | Cheng Guo/Hong Chen | Yingkai Yang | 13 | 16 |
| 2 | Risk Factors for Disordered Eating During Early and Middle Adolescence: Prospective Evidence from Mainland Chinese Boys and Girls/ Journal of Abnormal Psychology /Todd Jackson, Hong Chen | 8.756 | 2011,120, 454-464 | 2011年5月21日 | 是 | Hong Chen | Todd Jackson | 11 | 25 |
| 3 | Features of Objectified Body Consciousness and Sociocultural Perspectives as Risk Factors for Disordered Eating among Late-Adolescent Women and Men / Journal of Counseling Psychology /Todd Jackson, Hong Chen | 6.905 | 2015,62,741-752 | 2015年10月30日 | 是 | Hong Chen | Todd Jackson | 1 | 21 |
| 4 | Differences in neural activation to depictions of physical exercise and sedentary activity: an fMRI study of overweight and lean Chinese women/International Journal of Obesity/ Todd Jackson, Xiao Gao, Hong Chen | 5.804 | 2014,38,1180-1185 | 2014年9月29日 | 是 | Hong Chen | Todd Jackson | 4 | 5 |
| 5 | Spontaneous regional brain activity links restrained eating to later weight gain among young women/Biological Psychology/Debo Dong, Todd Jackson, Yulin Wang, Hong Chen | 3.923 | 2015,109,176-183 | 2015年7月30日 | 是 | Hong Chen | Debo Dong | 10 | 13 |
| 合计 | 39 | 80 |