



潘秉兴 博士

南昌大学基础医学院教授，博士生导师

国家级人才

南昌大学医学部党工委副书记 常务副主任

南昌大学生物医学创新研究院院长

中国生理学会常务理事

应激生理学专委会副主任委员

中国神经科学学会应激神经生物学分会主任委员

● 教育和工作背景:

1993.09 — 1998.07	第一军医大学 临床医学 学士
1998.09 — 2001.07	第一军医大学 神经生理学 硕士
2001.09 — 2004.07	第一军医大学 病理生理学 博士
2001.08 — 2004.07	第一军医大学 基础医学部 助教
2004.07 — 2005.01	南方医科大学 基础医学院 讲师
2005.02 — 2009.12	美国国立卫生研究院 博士后
2010.01 — 2014.12	南昌大学生命科学研究院 研究员、博士生导师
2015.01 — 2019.04	南昌大学 生命科学研究院 副院长、研究员、博士生导师
2019.05 — 2019.11	南昌大学医学部 党工委委员、副主任，生命科学研究院副院长
2019.12 — 2022.07	南昌大学医学部 党工委委员、副主任，生命科学研究院院长
2022.07 — 2024.01	南昌大学医学部 党工委副书记、常务副主任，生命科学研究院院长
2024.02 — 至今	南昌大学医学部 党工委副书记、常务副主任、生物医学创新研究院院长

● 研究兴趣、领域:

焦虑症是常见的一种精神疾病，焦虑症患者会因对当前事件的恐惧和对预期事件的担心，而对某些事物或时间产生非理性的恐惧，影响患者的想法、感觉、

能力和行为。在我国，焦虑症的发病率位居精神疾病首位。慢性/持久性的压力（应激）暴露是引发焦虑症的重要社会因素。临床及临床前研究已充分表明，慢性应激致焦虑障碍与其对大脑杏仁核区神经元的结构与功能重塑密切相关。理论上，全面剖析杏仁核神经元在应对慢性应激过程中的变化特征及产生机制有可能为焦虑症的防治提供具有转化价值的线索，但既往在此方向上的长期研究却未能形成实质性突破。本课题组综合利用动物行为学、光遗传、电生理学、分子生物学和钙成像技术等实验技术，系统研究应激引发情感障碍（如焦虑症、抑郁症等）的神经环路与分子机制。

● 学术兼职：

- 1.中国药理学会神经药理专业委员会 委员 2010.10-至今
- 2.中国生理学会科普工作委员会 委员 2011.08-至今
- 3.中国生理学会应激生理学专委会 副主任委员 2018-至今
- 4.中国神经科学学会应激神经生物学分会 主任委员 2024-至今
- 5.江西省神经科学学会 副理事长 2022-至今
- 6.江西省医学会 副会长 2024-至今

● 代表性论文：

- [1]Ren-Wen Han^{*}, Zi-Yi Zhang, Chen Jiao, Ze-Yu Hu, Bing-Xing Pan^{*}.Synergism between two BLA-to-BNST pathways for appropriate expression of anxiety-like behaviors in male mice.Nature Communications,2024,15:3455.
- [2]Wei-Zhu Liu, Shou-He Huang, Yu Wang, Chun-Yan Wang, Han-Qing Pan, Ke Zhao, Ping Hu, Bing-Xing Pan^{*}, Wen-Hua Zhang^{*}. Medial prefrontal cortex input to basolateral amygdala controls acute stress-induced short-term anxiety-like behavior in mice. Neuropsychopharmacology, 2023, 48:734-744.
- [3]Dong Lin[#], Lu-Hui Li[#], Wen-Bing Chen[#], Jiang Chen, Dong-Yan Ren, Zhi-Heng Zheng, Chang-Qin Zhao, Yan-Zi Zhong, Bin Luo, Hong-Yang Jing, Peng Chen, Su-Qi Zou, Xin-Sheng Lai, Tian Zhou, Ning Ding, Lei Li, Bing-Xing Pan^{*}, Er-Kang Fei^{*}. LHPP, a risk factor for major depressive disorder, regulates stress-induced depression-like behaviors through its histidine phosphatase activity. Molecular Psychiatry, 2023, 28:908 – 918. (Image, LHPP expression in neurons, Molecular Psychiatry, 2023, 28:517)

-
- [4]Han-Qing Pan, Xiao-Xuan Liu, Ye He, Jin Zhou, Cai-Zhi Liao, Wen-Jie You, Si-Ying Jiang, Xia Qin, Wen-Bing Chen, Er-Kang Fei, Wen-Hua Zhang*, Bing-Xing Pan*. Prefrontal GABA(δ)R promotes fear extinction through enabling the plastic regulation of neuronal intrinsic excitability. *Journal of Neuroscience*, 2022, 42(29):5755-5770. (Featured Article)
- [5]Peng Chen#, Zi-Yang Liu#, Qian Zhang, Dong Lin, Song Lu, Jiang-Hong Liu, Hui-Feng Jiao, Xin-Sheng Lai, Su-Qi Zou, Shun-Qi Wang, Tian Zhou, Bao-Ming Li, Li Zhu*, Bing-Xing Pan*, Er-Kang Fei*. DSCAM deficiency leads to premature spine maturation and autism-like behaviors. *Journal of Neuroscience*, 2022, 42(4):532-551.
- [6]Xia Qin, Han-Qing Pan, Shou-He Huang, Jia-Xin Zou, Zhi-Heng Zheng, Xiao-Xuan Liu, Wen-Jie You, Zhi-Peng Liu, Jun-Li Cao, Wen-Hua Zhang*, Bing-Xing Pan*. GABA(δ) receptor hypofunction in the amygdala-hippocampal circuit underlies stress-induced anxiety. *Science Bulletin*, 2022, 67:97-110.
- [7]Wen-Hua Zhang, Jun-Yu Zhang, Andrew Holmes, Bing-Xing Pan*. Amygdala circuit substrates for stress adaptation and adversity. *Biological Psychiatry*, 2021, 89:847-856. (Cover) (Invited Review)
- [8]Wei-Zhu Liu#, Wen-Hua Zhang#, Zhi-Heng Zheng, Jia-Xin Zou, Xiao-Xuan Liu, Shou-He Huang, Wen-Jie You, Ye He, Jun-Yu Zhang, Xiao-Dong Wang, Bing-Xing Pan*. Identification of a prefrontal cortex-to-amygdala pathway for chronic stress-induced anxiety. *Nature Communications*, 2020, 11:2221.
- [9]Wen-Hua Zhang, Wei-Zhu Liu, Ye He, Wen-Jie You, Jun-Yu Zhang, Hong Xu, Xiao-Li Tian, Bao-Ming Li, Lin Mei, Andrew Holmes, Bing-Xing Pan*. Chronic stress causes projection-specific adaptation of amygdala neurons via small-conductance calcium-activated potassium channel downregulation. *Biological Psychiatry*, 2019, 85:812-828. (Commentary by C. Morel, S. Montgomery, M.H Han, Small-Conductance Calcium-Activated Potassium Channels: A Key Circuit Determinant for Stress-Induced Amygdala Dysfunction. *Biological Psychiatry*, 2019, 85:784-786)

[10]Jun-Yu Zhang#, Tao-Hui Liu#, Ye He, Han-Qing Pan, Wen-Hua Zhang, Xiao-Li Tian, Xiao-Ping Yin, Bao-Ming Li, Xiao-Dong Wang, Andrew Holmes, Ti-Fei Yuan, Bing-Xing Pan*. Chronic stress remodels synapses in an amygdala circuit-specific manner. *Biological Psychiatry*, 2019, 85:189-201. (Commentary by G. Treccani, From Structure to Behavior: Circuit Specificity of Stress-Induced Synaptic Plasticity in the Basolateral Amygdala Projection Neurons. *Biological Psychiatry*, 2019, 85:e7-e9.)

[11]Zhi-Peng Liu#, Qing-Hai He#, Han-Qing Pan, Jin Zhou, Ye He, Xiao-Bin Xu, Xiao-Ping Yin, Bao-Ming Li, Tian-Ming Gao*, Bing-Xing Pan*. Delta subunit containing GABA_A receptors disinhibit lateral amygdala and facilitate fear learning in mice. *Biological Psychiatry*. 2017, 81(12): 990-1002.

联系方式:

E-mail: panbingxing@ncu.edu.cn