

# 药学院

## 博士研究生导师简介

**姓 名：**杨自忠

**专业方向：**生药学

**电 话：**13987209186

**电子邮件：**yangzzh69@163.com



**通讯地址：**云南省大理市万花路 大理大学药学院

**简 历：**杨自忠，教授，男，汉族，中共党员，博士生导师，云南保山人。校中青年学术带头人，中国动物学会蛛形学专业委员会委员。2006 年 6 月获河北大学动物学博士学位，师从我国著名的蛛形学家朱明生教授和宋大祥院士，研究方向：云南蜘蛛区系起源及演化；2007 年至 2011 年在西南大学生命科学学院博士后流动站工作，合作导师张耀光教授，研究方向：“云南省蜘蛛区系及其演化研究；火烧遗迹地蜘蛛群落动态研究”；2006 年至 2013 年在农学与生物科学学院工作，负责实验室管理；2013 年 3 月至今，在药学院昆虫生物医药研究院工作，负责种质资源库建设。2011 年被评为教授。2010 年被西南林业大学聘请为校外硕士生导师，2016 年被评为校内硕士生导师。现从事“云南蜘蛛区系及其演化研究；大疣蛛科蜘蛛系统学研究；蜘蛛毒液和基因组学研究。主持和参与各类科研项目 17 项，其中国家自然科学基金 5 项、云南省科技厅基础研究重点 2 项和面上项目 1 项、主持云南省科技厅生物医药重大专项子项目 1 项。已发表与蜘蛛相关的科研论文 80 篇，21 篇被 SCI 索引。主编《云南蜘蛛名录》和《云南常见蜘蛛》，参编《中国蜘蛛生态大图鉴》。发现和发表蛛形动物新种 84 种。获得发明专利 3 项。已培养 6 位药学硕士研究生，其中两位考上了博士研究生。

**研究领域：**①云南蜘蛛区系分类及其演化；②大疣蛛科蜘蛛资源、系统学、基因组及毒素研究；③蜘蛛资源天然产物发掘及开发利用。

**代表论著(限 10 篇):** 本研究团队在国内外公开刊物上发表蜘蛛相关的科研论文 80 篇, 21 篇被 SCI 索引。主编《云南蜘蛛名录》和《云南常见蜘蛛》, 参编《中国蜘蛛生态大图鉴》。

近五年发表的代表性论文如下:

1. **Zi-Zhong Yang**, Zhi-Bin Yang, Yu Zhao & Zhi-Sheng Zhang. Review of the tent-web spider genus *Uroctea* Dufour, 1820 in China, with descriptions of two new species (Araneae: Oecobiidae). *Zootaxa*, **2019**, 4679 (1): 126-138. **SCI**
2. Ya-Ning Tang, Yu Zhao & **Zi-Zhong Yang\***. Three new species of the funnel-web spider genus *Macrothele* from the Southwest China (Mygalomorphae: Macrothelidae), *Zootaxa*, **2020**, 4822 (1): 127-137. **SCI**
3. **Zi-zhong Yang**, Ya-ying Wu, Zhi-ming Li & Bao-shi Zhang. Two new species of the genus *Pseudopoda* Jäger, 2000 and first description of the male of *Pseudopoda physematosa* (Araneae, Sparassidae) from Yunnan Province, China. *Zootaxa*, **2022**, 5188(4): 347-360. **SCI**
4. Ya-ni Tang, Ya-ying Wu, Yu, Zhao & **Zi-zhong Yang\***. Description of a new genus and two new species of the funnel-web mygalomorph (Araneae: Mygalomorphae: Macrothelidae) from China with notes on taxonomic amendments. *Zootaxa*, **2022**, 5125(5): 513-535. **SCI**
5. Li-jun Ding, Xiu-mei Wu, Cheng-gui Zhang, Peng-fei Gao, Yan Zhang, **Zi-Zhong Yang (Corresponding author)**, Yu Zhao. Toxin diversity revealed by de novo transcriptome assembly for venom gland in two species of spiders (*Trichonephila clavata* and *Sinopoda pengi*). *Comparative Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics*, **2022**, <https://doi.org/10.1016/j.cbd.2022.100984> **SCI**
6. Xiao-liang, Gu, Ying Wang, Cheng-gui Zhang, Xiu-mei Wu, Huai Xiao, Yin-he Yang, Da-song Yang, Zhi-bin Yang, Yu Zhao & **Zi-zhong Yang\***. Proteomics, Peptidomics and Transcriptomic Analysis of the Venom from the Spider *Macrothele yani* (Mygalomorphae: Macrothelidae). *Current Proteomics*, **2022**, 19, 308-322. **SCI**
7. Ya-ying Wu, Zhi-min Li, Yan Yang, **Zi-zhong Yang\***. Two new species of the genus *Macrothele* Ausserer, 1871 (Araneae, Macrothelidae) from China. *Biodiversity Data Journal.*, **2022**, 10(e90967): 1-19. **SCI**
8. Min Wang, Ping Xu, **Zi-zhong Yang\***, Min-zhen Si\*\*. Analysis of eight spider venom glands using Raman spectroscopy. *Journal of Molecular Structure*, **2022**, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.133933>. **SCI**
9. Wen-hao Yin, Yong-ming You, Luke R. Tembrock, Li-jun Ding, Cheng-gui Zhang, Yu Zhao\*, Zi-zhong Yang\*\*. Transcriptome-based analyses reveal venom diversity in two araneomorph spiders, *Psechrus triangulus* and *Hippasa lycosina*. *Comparative*

*Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics*, 47(2023) 101101  
<https://doi.org/10.1016/j.cbd.2023.101101> **SCI**

10. **Yong-ming You**, Wen-hao Yin, Luke R. Tembrock, Zhi-qiang Wu, Xiao-liang Gu, Zhi-bin Yang, Cheng-gui Zhang, Yu Zhao, Zi-zhong Yang\*. Transcriptome sequencing of wolf spider *Lycosa* sp. (Araneae: Lycosidae) venom glands provides insights into the evolution and diversity of disulfide-rich toxins. *Comparative Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics*, 2023, 48 (2023) 101145 **SCI**

### 承担科研项目情况：

主持和参与各类科研项目 15 项，其中，主持项目 8 项：

1. 中国博士后基金会项目（20090450677）：苍山火烧遗迹地蜘蛛群落和物种多样性的时空格局研究（主持，已结题）；
2. 云南省科技厅应用基础研究面上项目—火烧遗迹地蜘蛛群落物种多样性动态研究（2009CD092），2009.12.01-2012.12.30，5 万，主持，已结题；
3. 国家自然科学基金项目—火烧遗迹地蜘蛛群落演替研究（31060070），2011.01-2013.12，22 万，主持，已结题；
4. 云南省教育厅重点项目—澜沧江流域蜘蛛群落物种多样性研究（2011Z107），2012.01-2014.12，50 万，主持，已结题；
5. 云南省科技厅应用基础研究重点项目—西南地区异纺蛛科蜘蛛物种多样性及蛛毒活性肽筛选（2016FA012），2016.10.-2019.09，50 万，主持，已结题；
6. 云南省科技厅重大科技专项(生物医药)—生物资源数字化开发应用(202002AA100007)子项目，2020.07.-2023.06，470.15 万，主持，已结题；
7. 国家自然科学基金项目—中国西南地区大疣蛛科蜘蛛系统学研究(32160113)，2021.01.-2025.12，36 万，主持，在研；
8. 云南省科技厅应用基础研究重点项目—大疣蛛科蜘蛛毒素多肽分子多样性及活性多肽毒素筛选（202301AS070083），2024.03.-2027.02，50 万，主持，在研。