



中国科学院动物研究所  
INSTITUTE OF ZOOLOGY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

献身科学 服务国家 人才至上 追求卓越

首页 > 研究队伍



姓 名:	王震波
学 科:	发育生物学
电话/传真:	+86-10-64807050 /
电子邮件:	wangzb@ioz.ac.cn
通讯地址:	北京市朝阳区北辰西路1号院五号 中国科学院动物研究所干细胞与生殖生物学国家重点实验室 100101
更多信息:	生殖细胞与受精研究组 English

### 简介介绍:

王震波，男，理学博士，研究员，干细胞与生殖生物学国家重点实验室生殖细胞与受精研究组组长。主要从事哺乳动物卵泡发育及卵母细胞成熟机理、受精机制研究，相关研究成果已发表SCI论文90余篇。

### 教育背景及工作经历:

- 2017年1月 – 至今，中国科学院动物研究所，研究员。
- 2013年1月 - 2016年12月，中国科学院动物研究所，副研究员。
- 2012年7月 - 2012年12月，中国科学院动物研究所，助理研究员。
- 2010年7月 - 2012年6月，中国科学院动物研究所，博士后。
- 2004年9月 - 2010年7月，中国科学院动物研究所计划生育生殖生物学国家重点实验室获发育生物学博士学位。
- 2006年6月 - 2008年6月，加拿大渥太华大学健康研究所，访问研究生。
- 2000年9月 - 2004年7月，中国农业大学生物学院，获理学学士学位。

### 研究领域:

- 1). 哺乳动物卵泡发育及卵母细胞成熟机理。

2).受精机制。

3).卵母细胞源性的女性不育机制。

4).生育力维持与重塑。

### **社会任职：**

2019年-至今 中国动物学会生殖生物学分会 副秘书长

2019年-至今 中国生理学会生殖生理专委会 委员

2019年-至今 中国解剖学会医学发育生物学分会 委员

2018年-至今 中国解剖学会青年工作委员会 常务委员

2018年-至今 中国妇幼保健协会妇科内分泌专业委员会青年科研学组 委员

2014年-至今 中国动物学会细胞与分子显微技术学分会 委员

### **获奖及荣誉：**

- 中国动物学会青年科技奖 (2017)
- 中国科学院青年创新促进会会员 (2017)
- 全国妇幼健康科学技术奖自然科学一等奖 (2015)
- 中国动物学会生殖生物学分会青年科技奖 (2015)
- 国家人口与计划生育委员会优秀科技成果一等奖 (2011)

### **承担科研项目情况：**

国家重点研发计划项目 (研究骨干) , 2017-2021

国家重点研发计划项目 (研究骨干) , 2016-2021

国家自然科学基金面上项目 (31671559) , 2017-2020

国家自然科学基金面上项目 (31371451) , 2014-2017

国家自然科学青年基金项目 (31201078) , 2013-2015

### **代表论著：**

1. Zhao ZH, Meng TG, Li A, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2020) . RNA-Seq transcriptome reveals different molecular responses during human and mouse oocyte maturation and fertilization. **BMC Genomics**. Jul 10;21(1):475.
2. Zhou Q, Li J, Yue W, Li A, Meng TG, Lei WL, Fan LH, Ouyang YC, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2020) . Cell division cycle 23 is required for mouse oocyte meiotic maturation. **FASEB J.** Jul;34(7):8990-9002

3. Zhou Q, Meng QR, Meng TG, He QL, Zhao ZH, Li QN, Lei WL, Liu SZ, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2020) . Deletion of BAF250a affects oocyte epigenetic modifications and embryonic development. **Mol Reprod Dev.** May;87(5):550-564.
4. Lei WL, Han F, Hu MW, Liang QX, Meng TG, Zhou Q, Ouyang YC, Hou Y, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2020) . Protein phosphatase 6 is a key factor regulating spermatogenesis. **Cell Death Differ.** Jun;27(6):1952-1964.
5. Liang QX\*, **Wang ZB\***, Lei WL, Lin F, Qiao JY, Filhol-Cochet O, Boldyreff B, Schatten H, Sun QY, Qian WP (2020) . Deletion of Ck2 $\beta$  gene causes germ cell development arrest and azoospermia in male mice. **Cell Prolif.** Jan;53(1):e12726.
6. Fan LH\*, **Wang ZB\***, Li QN, Meng TG, Dong MZ, Hou Y, Ouyang YC, Schatten H, Sun QY (2019) .Absence of mitochondrial DNA methylation in mouse oocyte maturation, aging and early embryo development. **Biochem Biophys Res Commun.** Jun 11;513(4):912-918.
7. Huang L\*, Meng TG\*, Ma XS\*, **Wang ZB\***, Qi ST, Chen Q, Zhang QH, Liang QX, Wang ZW, Hu MW, Guo L, Ouyang YC, Hou Y, Zhao Y, Sun QY (2019) .Rad9a is involved in chromatin decondensation and post-zygotic embryo development in mice. **Cell Death Differ.** May;26(5):969-980.
8. Meng TG, Lu X, Guo L, Hou GM, Ma XS, Li QN, Huang L, Fan LH, Zhao ZH, Ou XH, OuYang YC, Schatten H, Li L, **Wang ZB#**, Sun QY# (2019). Mettl14 is required for mouse postimplantation development by facilitating epiblast maturation. **FASEB J.** Jan;33(1):1179-1187.
9. Liang QX\*, **Wang ZB\***, Lin F\*, Zhang CH, Sun HM, Zhou L, Zhou Q, Schatten H, Odile FC, Brigitte B, Sun QY, Qian WP (2018) . Ablation of beta subunit of protein kinase CK2 in mouse oocytes causes follicle atresia and premature ovarian failure. **Cell Death Dis.** May 1;9(5):508.
10. Lei R, Bai X, Chang Y, Li J, Qin Y, Chen K, Gu W, Xia S, Zhang J, Wang Z#, Xing G# (2018) .Effects of Fullerol Nanoparticles on Rat Oocyte Meiosis Resumption. **Int J Mol Sci.** Mar 1;19(3).
11. **Wang ZB\***, Hao JX\*, Meng TG, Guo L, Dong MZ, Fan LH, Ouyang YC, Wang G, Sun QY, Ou XH, Yao YQ (2017). Transfer of autologous mitochondria from adipose tissue-derived stem cells rescues oocyte quality and infertility in aged mice. **Aging (Albany NY).** Dec 27;9(12):2480-2488.
12. Yuan Y, Ma XS, Liang QX, Xu ZY, Huang L, Meng TG, Lin F, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2017). Geminin deletion in pre-meiotic DNA replication stage causes spermatogenesis defect and infertility. **J Reprod Dev.** Oct 18;63(5):481-488.
13. Meng TG, Hu MW, Ma XS, Huang L, Liang QX, Yuan Y, Hou Y, Wang H, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2017). Oocyte-specific deletion of furin leads to female



- infertility by causing early secondary follicle arrest in mice. **Cell Death Dis.** Jun 1;8(6):e2846.
14. Hu MW, Meng TG, Jiang ZZ, Dong MZ, Schatten H, Xu X, **Wang ZB#**, Sun QY# (2016). Protein Phosphatase 6 Protects Prophase I-Arrested Oocytes by Safeguarding Genomic Integrity. **PLoS Genet.** Dec 8;12(12):e1006513.
15. **Wang ZB**, Ma XS, Hu MW, Jiang ZZ, Meng TG, Dong MZ, Fan LH, Ouyang YC, Snapper SB, Schatten H, Sun QY (2016) .Oocyte-specific deletion of N-WASP does not affect oocyte polarity, but causes failure of meiosis II completion. **Mol Hum Reprod.** Sep, 22(9):613-21.
16. Ma XS, Lin F, Wang ZW, Hu MW, Huang L, Meng TG, Jiang ZZ, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2016). Geminin Deletion in Mouse Oocytes Results in Impaired Embryo Development and Reduced Fertility. **Mol Biol Cell.** Mar 1;27(5):768-75.
17. Jiang ZZ, Hu MW, Ma XS, Schatten H, Fan HY, **Wang ZB#**, Sun QY# (2016). LKB1 acts as a critical gatekeeper of ovarian primordial follicle pool. **Oncotarget.** Feb 2; 7(5):5738-53.
18. Hu MW\*, **Wang ZB\***, Teng Y\*, Jiang ZZ, Ma XS, Hou N, Cheng X, Schatten H, Xu X, Yang X, Sun QY (2015) . Loss of protein phosphatase 6 in oocytes causes failure of meiosis II exit and impaired female fertility. **J Cell Sci.** Oct 15;128(20):3769-80.
19. Liang QX, Zhang QH, Qi ST, Wang ZW, Hu MW, Ma XS, Zhu MS, Schatten H, **Wang ZB#**, Sun QY# (2015) . Deletion of Mylk1 in oocytes causes delayed morula-to-blastocyst transition and reduced fertility without affecting folliculogenesis and oocyte maturation in mice. **Biol Reprod.** 92(4):97.
20. Hu MW\*, **Wang ZB\***, Jiang ZZ, Qi ST, Huang L, Liang QX, Schatten H, Sun QY (2014). Scaffold Subunit Aalpha of PP2A Is Essential for Female Meiosis and Fertility. **Biol Reprod** 91(1):19.
21. Jiang ZZ\*, Hu MW\*, **Wang ZB\***, Huang L, Lin F, Qi ST, Ouyang YC, Fan HY, Schatten H, Mak TW, Sun QY (2014). Survivin is essential for fertile egg production and female fertility in mice. **Cell Death Dis** 5:e1154.
22. **Wang ZB**, Jiang ZZ, Zhang QH, Hu MW, Huang L, Ou XH, Guo L, Ouyang YC, Hou Y, Brakebusch C, Schatten H, Sun QY(2013).Specific deletion of Cdc42 does not affect meiotic spindle organization/migration and homologous chromosome segregation, but disrupts polarity establishment and cytokinesis in mouse oocyte. **Mol Biol Cell** 24(24):3832-41.
23. Qiao J\*, **Wang ZB\***, Feng HL\*, Miao YL, Wang Q, Yu Y, Wei YC, Yan J, Wang WH, Shen W, Sun SC, Schatten H, Sun QY(2014). The root of reduced fertility in aged women and possible therapeutic options: Current status and future perspects. **Mol Aspects Med** 38:54-85.

24. Huang L\*, **Wang ZB\***, Jiang ZZ, Hu MW, Lin F, Zhang QH, Luo YB, Hou Y, Zhao Y, Fan HY, Schatten H, Sun QY(2013). Specific disruption of Tsc1 in ovarian granulosa cells promotes ovulation and causes progressive accumulation of corpora lutea. **PLoS One** (1):e54052.
25. **Wang ZB**, Schatten H, Sun QY (2011). Why is Chromosome Segregation Error in Oocytes Increased With Maternal Aging? **Physiology (Bethesda)** 26(5):314-25.
26. **Wang ZB**, Ou XH, Tong JS, Li S, Wei L, Ouyang YC, Hou Y, Sun QY (2010). The SUMO pathway functions in mouse oocyte maturation. **Cell Cycle** 9(13):2638-44.
27. Wang L\*, **Wang ZB\***, Zhang X, Harris GF, Baltz JM, Sun QY, Liu XJ (2008). Brefeldin A disrupts asymmetric spindle positioning in mouse oocytes. **Dev Biol** 313(1):155-66.



版权所有 © 中国科学院动物研究所 备案序号：京ICP备  
05064604号  
文保网安备案号：1101050062 技术支持：青云软件