

研究领域

当前位置: [首页](#) >> [研究队伍](#) >> [固定人员](#)

[离子束与生物体相互作用](#)

吴李君

[工业微生物](#)

来源: 等离子体所

发表时间: 2009-04-25

[离子束农业生物技术](#)

1963年2月生, 研究员, 博士生导师。中国科学院“百人计划”和国家杰出青年科学基金获得者。1985年毕业于安徽农业大学, 获学士学位, 1994-1999年在中国科学院等离子体物理研究所学习, 获博士学位和中国科学院院长特别奖, 毕业后留所工作至今。

[辐射与环境](#)

[装置平台](#)

站内搜索

研究方向包括低剂量辐射遗传损伤的细胞和分子基础, 损伤信号在细胞和组织间的传递及其生物学响应, 环境因子与生物体相互作用以及特异性损伤标记物等。1995年5月-1998年8月、2002年8月-2003年2月和2007年11月-2008年1月在美国伦比亚大学辐射研究中心、英国Gray癌症研究所和日本国立医药品食品卫生研究所从事合作研究。

友情链接

[中国科学院](#)

在《Proc. Natl. Acad. Sci. USA》、《Cancer Research》、《oncogene》、《Environmental Health Perspectives》和《中国科学》等国内外核心期刊上发表论文70余篇。其中单粒子与细胞核和细胞质相互作用及其损伤信号在细胞传导的论文(《Proc. Natl. Acad. Sci. USA》, 1997; 1999), 引起国际上广泛关注, 被引用400多次, 专文评论7篇。两篇新近发表的论文分别被《Nature China》(2008)和《Chemical Research in Toxicology》(2008)以研究亮点(Highlights)给予专文评论。

[中科院合肥分院](#)

[等离子体所](#)

[中国科学院图书馆](#)

[新浪](#)

(一) 科研项目

站点信息

1. 国家“863”重点项目“环境污染的健康风险评估和控制关键技术”(2008.9-2011.9), 项目号: 2008AA062504, 副课题组长。
2. 国家重大科学研究计划项目“面向持久性有毒污染物痕量检测与治理的纳米材料应用基础研究”子课题“纳米材料表面生化修饰与POPs的选择性集”(2007.10-2012.10), 项目号: 2007CB936602, 参加。
3. 中国科学院百人计划项目“环境物理化学因子与生物体系的作用机制研究”(2007.11.01-2010.10), 主持。
4. 国家自然科学基金面上项目“p21和Hus1在介导辐射损伤信号产生与传导及旁效应中的作用研究”(2008.1-2010.12), 基金项目号: 30770504, 主持。
5. 国家自然科学基金面上项目“高氯化钠环境对细胞辐射旁效应传导的影响”(2006.1-2008.12), 基金项目号: 30570435, 主持。
6. 国家杰出青年科学基金“辐射损伤及其生物学基础研究-核技术及其应用”(2003.1-2006.12), 基金项目号: 10225526, 主持。
7. 国家自然科学基金面上项目“离子注入模拟环境低能粒子对哺乳动物细胞的影响”(2002.1-2004.12), 基金项目号: 30170234, 主持。
8. 国家自然科学基金面上项目“辐射引起细胞近旁效应的机理研究”(2001.1-2003.12), 基金项目号: 30070192, 主持。

访问人数:

(二) 获奖和社会兼职

1. 国家自然科学基金委员会第十二届学科评审组成员。
2. 中国生物物理学会理事，环境与辐射生物物理专业委员会主任（2006年1月-2010年5月）。
3. 中国毒理学会理事。
4. 《Mutation Research》和《生物物理学报》编委。
5. 获国家发明奖二等奖（“低能离子束细胞修饰技术和装置”，2006年，第三完成人）。
6. 获安徽省自然科学一等奖（“精确放射治疗相关科学问题研究”，2006年，第五完成人）。
7. 获安徽省自然科学一等奖（“离子束介导的转基因研究”，2000年，第一完成人）。
8. 获中国科学院研究生院长奖学金特别奖，1999年。

(三) 近期发表的代表性研究论文（*通讯作者）

1. Gen Yang, Lijun Wu*, Shaopeng Chen, Lingyan Zhu, Pei Huang, Liping Tong, Ye Zhao, Guoping Zhao, Jun Wang, Tao Mei, An Xu and Yugang Wang*, Mitochondrial dysfunction resulting from loss of cytochrome c impairs radiation-induced bystander effect, *British Journal of Cancer*, Accepted, 2009.
2. Lingzhi Bao, An Xu, Liping Tong, Shaopeng Chen, Lingyan Zhu, Ye Zhao, Guoping Zhao, Erkang Jiang, Jun Wang and Lijun Wu*, Activated Genotoxicity of Diesel Particulate Extract by Ultraviolet A Irradiation in Mammalian Cells: Role of Singlet Oxygen, *Environmental Health Perspectives*, 117(3): 437-441, 2009.
3. Erkang Jiang, Lingyan Zhu, Jun Wang, Shaopeng Chen, Linzhi Bao, Ye Zhao, Root Yang, Guoping zhao, An Xu, Zengliang Yu and Lijun Wu*, Enhanced Radiation Damage in Irradiated and Non-irradiated Bystander Cells by Co-exposure with Myosmine, *Mutation Research* 672: 60-64, 2009.
4. Lingyan Zhu, Wei Han, Shaopeng Chen, Ye Zhao, Jun Wang, Erkang Jiang, Linzhi Bao, An Xu, Zengliang Yu and Lijun Wu*, Elevated sodium chloride concentration enhances bystander effects by increasing the sensitivity of bystander cells to the signals released from irradiated cells, *Mutation Research*, 644, 43 - 47, 2008.
5. Bei Pei, Shunchang Wang, Xiaoyin Guo, Jun Wang, Haiying Hang and Lijun Wu*, Arsenite-induced germ cell apoptosis through a MAPK-dependent, p53-independent pathway in *Caenorhabditis elegans*, *Chemical Research in Toxicology*, 21, 1530 - 1535, 2008. [Highlighted in “in This Issue” of *Chemical Research in Toxicology*, 21, (2008)]
6. Shaopeng Chen, Ye Zhao, Guoping Zhao, Lingyan Zhu, Jun Wang, Linzhi Bao, Erkang Jiang, An Xu, Tom K Hei, Zengliang Yu and Lijun Wu*, Mitochondria-depended Signaling Pathway Involving in the Early Process of Radiation Induced Bystander Effects, *British Journal of Cancer*, 98: 1839-1844, 2008. [Highlighted by Jasmine Farsarakis in “Cancer therapy: Effects of radiation. *Nature China* (2008)]
7. Shunchang Wang, Minli Tang, Bei Pei, Xiang Xiao, Jun Wang, Haiying Hang, and Lijun Wu*, Cadmium induced germline apoptosis

- in *Caenorhabditis elegans*: the roles of HUS1, p53 and MAPK signaling pathways, *Toxicological Sciences*, 102: 345–351, 2008.
8. Wei Han, Lingyan Zhu, Erkang Jiang, Jun Wang, Shaopeng Chen, Linzhi Bao, Ye Zhao, An Xu, Zengliang Yu and Lijun Wu*, Elevated sodium chloride concentrations enhance the bystander effects induced by low dose alpha-particle irradiation, *Mutation Research*, 624/1-2: 124–131, 2007.
 9. Wei Han, Lijun Wu*, Shaopeng Chen, Lingzhi Bao, Leilei Zhang, Erkang Jiang, Ann Xu, Tom K Hei and Zengliang Yu, Constitutive Nitric Oxide Acting as the Possible Intercellular Signaling Molecule in the Initiation of Radiation Induced DNA Double Strand Breaks in Non-irradiated Bystander Cells, *Oncogene*, 26: 2330–2339, 2007.
 10. Shunchang Wang, Ye Zhao, Lijun Wu*, Mingli Tang, Caixing Su, Tom K. Hei and Zengliang Yu, Induction of Germline Cell Cycle Arrest