



当前位置：首页 (<http://www.nanoctr.cas.cn/sy2017/>) > / 人才队伍 (<http://www.nanoctr.cas.cn/rcdw2017/>)

人才队伍

- > 院士 (<http://www.nanoctr.cas.cn/rcdw2017/ys/>)
- > 研究员 (<http://www.nanoctr.cas.cn/rcdw2017/yjy/>)
- > 副研究员 (<http://www.nanoctr.cas.cn/rcdw2017/fyjy/>)
- > 青年创新促进会 (<http://www.nanoctr.cas.cn/rcdw2017/qch2017/>)

人才队伍

姓名:	张伟	性别:	男
职务:	无	职称:	研究员
通讯地址:	北京市海淀区中关村北一条11号		
邮政编码:	100190	电子邮件:	zhangw(AT)nanoctr.cn



简历：

1999年和2004年先后在清华大学材料科学与工程系获学士、博士学位，
2004-2006年在美国纽约州立大学布法罗分校化学系从事博士后研究工作。
2006-2008年在深圳清华大学研究院从事研究工作。
2008年7月至今被聘为国家纳米科学中心副研究员/研究员。

研究内容：围绕组织工程中材料与细胞相互作用的基本问题，以微纳米技术和表面化学为手段，开发了可以用于组织工程的新材料，为组织工程研究提供了新思路。主要科研工作包括：利用生物材料和微纳结构技术构建体外组织结构；基于表面化学和微纳结构的细胞生物学研究方法的建立及相关研究；材料的表面修饰、功能化研究及应用等。研究工作涉及天然硬组织生物材料结构形成特点和演变过程，新型硬组织修复材料的仿生制备，草酸钙晶体生长动力学以及几种聚氨基酸和蛋白质对动力学过程的影响，牙釉蛋白对牙釉晶体生长的调控过程，介孔氧化硅药物载体材料制备，人工关节与内固定器械开发。在国内外学术期刊已经发表论文44篇，发表在包括*Adv Mater*, *Adv Funct Mater*, *Small*, *Angew Chem Int Ed*, *Lab Chip*, *Anal Chem*, *Langmuir*等期刊上，共被引用1000余次。已申请发明专利21项，其中已授权2项。

研究领域：

纳米生物材料

代表论著：

1. A strategy for the construction of controlled, three-dimensional, multilayered, tissue-like structures, Gong, P.Y., Zheng, W.F., Huang, Z., Zhang, W.*, Xiao, D.*, Jiang X.Y.*, *Adv Funct Mater*, 23(1), 42-46 (2013).
2. A microfluidic flow-stretch chip for investigating blood vessel biomechanics, Zheng, W.F., Jiang, B., Wang, D., Zhang, W., Wang Z., Jiang, X.Y.*, *Lab Chip*, 12(18), 3441-3450 (2012).
3. A strategy for depositing different types of cells in three dimensions to mimic tubular structures in tissues. Yuan, B., Jin, Y., Sun, Y., Wang, D., Sun, J.S., Wang, Z., Zhang, W.*, Jiang, X.Y.*, *Adv Mater*, 24(7), 890-896 (2012).
4. Electrospun fiber template for replica molding of micro-topographical neural growth guidance. Liu, Y.Y., Sun, Y., Yan, H., Liu, X.Y., Zhang, W.*, Wang, Z., Jiang, X.Y.*, *Small*, 8(5), 676-681 (2012).
5. The molecular mechanism of action of bactericidal gold nanoparticles on Escherichia coli. Cui, Y., Zhao, Y.Y., Tian, Y., Zhang, W.*, Lü, X.Y.*, Jiang, X.Y.*, *Biomaterials*, 33(7), 2327-2333 (2012).
6. A microchip-based model wound with multiple types of cells. Xie, Y.Y., Zhang, W.*, Wang, L.M., Sun, K., Sun, Y., Jiang, X.Y.*, *Lab Chip*, 11(17), 2819-2822 (2011).
7. A general approach for patterning multiple types of cells using holey PDMS membranes and microfluidic channels, Yuan B., Li Y., Wang D., Xie Y.Y., Liu Y., Cui L., Tu F.Q., Li H., Ji H., Zhang W.*, Jiang X.Y.*, *Adv Funct Mater*, 20(21), 3715-3720 (2010).
8. A simple design in PDMS-based microfluidic channels that rids bubbles in long-term on-chip culture of mammalian cells, Zheng, W.F., Wang, Z., Zhang, W.*, Jiang, X.Y.*, *Lab Chip*, 10(21), 2906-2910 (2010).

承担科研项目情况：

1. 三维结构上细胞图案化组织工程血管的研究，国家自然科学基金委面上项目，项目负责人；
2. 纳米修饰的植入电极材料及器件，国家高技术研究发展计划(863计划)，课题负责人；
3. 针对生物标志物检测的低成本检测系统的研制，国家高技术研究发展计划(863计划)，课题负责人；
4. 基于微流控技术的呼吸道病原体多指标快速检测的临床前研究，北京市科学技术委员会项目，项目负责人；
5. 微流控技术研究流体剪切应力对骨组织细胞生物矿化过程的影响，国家自然科学基金委面上项目，项目负责人。

理事单位 (<http://www.nanoctr.cas.cn/lsw2017/>) | 机构设置 (<http://www.nanoctr.cas.cn/jgsz2017/>) |

挂靠单位 (<http://www.nanoctr.cas.cn/gkdw2017/>) | 博士后流动站 (<http://www.nanoctr.cas.cn/bshldz2017/>) |

招生咨询 (<http://page.renren.com/601127764?checked=true>) | 主任信箱 (<http://www.nanoctr.cas.cn/zrxx2017/>) |

信访举报 (<http://www.nanoctr.cas.cn/xfjh/>) | 友情链接 (<http://www.nanoctr.cas.cn/ygl/ygl2017/>)