



教师简介：



姓 名：	晋冠平
职 称：	教授，博士，硕士生导师
职 务：	
所属系：	应用化学系
邮 箱：	jgp@hfut.edu.cn
电 话：	0551-2901450

个人简历：

1987.7，安徽大学化学系，学士学位。

1998.10-2004.12，中国科学技术大学 化学与材料学院， 博士学位（硕博）。

2004-至今 合肥工业大学化工学院，应用化学系。

2007.9-2008.8，英国牛津大学物理化学实验室访问学者(Physical and Theoretical Chemistry Laboratory in University of Oxford)

主讲的本科教学课程：电化学原理、电化学测试技术、工业腐蚀与防腐

主要研究领域、方向：

主要研究领域：

应用电化学、电化学传感器。

主要研究方向：

1. 纳米材料电化学
2. 环境电化学
3. 电化学传感器
4. 组合电化学

研究成果（代表性成果）：

1. 在电化学合成纳米金属催化剂领域取得进展，合成了一系列纳米催化剂：如，纳米镍、银、铂等高性能复合催化剂。申请专利一项。

2. 在生物电化学传感器领域取得进展，制备了一系列生物传感器，如神经递质、抗坏血酸、尿酸、氨基酸、激素、瘦肉精、芦丁传感器。

3. 在纳米金属修饰电极领域取得进展，制备了一系列传感器，如：一氧化碳、甲醛、乙醇、过氧化氢传感器。申请专利一项。制作便携式电化学传感器两台。获安徽省科技成果（电合成纳米碳管/纳米过渡金属催化剂制备气体传感器，排序1）

目前承担科研项目：

目前主持的科研项目：

1. 利用碳纤维上接枝螯合聚合物于化学镀镍废液中原位电化学制备纳米镍研究，国家自然科学基金（NO: 21076054）
2. 便携式三聚氰胺和瘦肉精电化学传感器的制备，安徽省教育厅重点项目（NO: 2009AJZR0596）
3. 基于三聚氰胺的电化学研究，教育部回国留学项目（NO: 2009JYLH0522）
4. 汽车智能化气体传感器，企业项目。

已经完成的主持项目：

“纳米碳管接枝纳米过渡金属制备一氧化碳传感器”（安徽省自然科学基金070415210）、“电合成纳米碳管/纳米过渡金属制备气体传感器”（合肥市科技项目20071032）、“合肥工业大学博士基金”。

获奖情况：

安徽省自然科学优秀学术论文二等奖（2010）

省级大学生“挑战杯”优秀指导教师（2009）

合肥工业大学优秀毕业生指导教师（2006）

安徽省优秀中青年骨干教师（2003）

2009 指导的4名硕士生获安徽省大学生挑战杯特等奖

2008 指导的一名硕士生获校级“科技标兵”称号。

著作论文（代表作）：

分别在Electrochim. Acta, J. Electroanal. Chem, J. Power. Sources, Electroanalysis, New J. Chem, Electrochem. Commun, Biosens. Bioelectron等17家SCI原刊上发表论文25篇。受理专利两项。

代表作：

[1] G-P. Jin*, Y.F. Ding, P.P. Zheng, Electrodeposition of nickel nanoparticles on functional MWCNT surfaces for ethanol oxidation, J. Power. Sources. 166 (2007) 80-86.

[2] G-P. Jin*, R. Baron, N. V. Rees, L. Xiao, R. G. Compton, Magnetically moveable bimetallic (nickel/silver) nanoparticle/carbon nanotube composites for methanol oxidation. New J. Chem. 33 (2009) 107-111.

[3] G-P. Jin*, R. Baron, L. Xiao, R. G. Compton, Ultrasonic synthesis of nickel nanostructures on glassy carbon microspheres and their application for ethanol electrooxidation, J. Nanosci. Nanotechnol. 9, 4 (2009) 2719-2725.

[4] G-P. Jin*, J. Li, Preparation of platinum nanoparticles on polyaniline-coat multi-walled carbon nanotubes for adsorptive stripping voltammetric determination of formaldehyde in aqueous solution, J. Applied Electrochemistry. 39 (2009) 1889-1895.

[5] G-P. Jin*, L.L. Chen, Stripping chronopotentiometric analysis of cysteine on nano-silver coat polyquercetin-MWCNT modified platinum electrode. J. Solid State Electrochemistry. In press, 10.1007/s10008-009-0953-8.

[6] G-P. Jin*, X. Peng, Q-Z. Chen, Preparation of novel arrays silver nanoparticles modified polyrutincoat paraffin-impregnated graphite electrode for tyrosine and tryptophan's oxidation, Electroanalysis. 20 (2008) 907-915.

[7] G-P. Jin*, X. Peng, Y.F. Ding, Electrodeposition of platinum-nickel alloy nanocomposites on

polyaniline-multiwalled carbon nanotubes for carbon monoxide redox. *J. Solid State*

Electrochemistry. 13 (2009) 967-973.

[8] G-P. Jin, X-Q. Lin, The electrochemical behavior and amperometric determination of tyrosine and tryptophan at a glassy carbon electrode modified with butyrylcholine, *Electrochem. Commun.* 6 (2004) 454-460.

[9] G-P. Jin*, X. Peng, Y.F. Ding, The electrochemical modification of clenbuterol for biosensors of neurotransmitters, ascorbic acid and uric acid at paraffin-impregnated graphite electrode, *Biosens. Bioelectron.* 24 (2008) 1037-1041.

[10] G-P. Jin*, Jian-Bo He, Ze-Bao Rui, Fan-Shun Meng, Electrochemical behavior and adsorptive stripping voltammetric determination of quercetin at multi-wall carbon nanotubes-modified paraffin-impregnated graphite disk electrode, *Electrochim. Acta.* 51 (2006) 4341-4346.

[11] G-P. Jin*, Q.Z. Chen, Y.F. Ding, J.B. He, Electrochemistry behavior of adrenalin, serotonin and ascorbic acid at novel poly rutin modified paraffin-impregnated graphite electrode, *Electrochim. Acta.* 52 (2007) 2535-2541.

[12] G-P. Jin*, X-Q. Lin, Y-F. Ding, Preparation of mixed covalent monolayer carbon glassy electrodes modified by choline and amino acids for phenolic compounds sensor, *J. Solid State Electrochemistry*. 12 (2006) 987-994.

[13] G-P. Jin, X-Q. Lin, A novel choline and aceytlochline modified glassy carbon electrode for simultaneous determination of DA, 5-HT and AA, *J. Electroanal. Chem.* 569 (2004) 135-142.

[14] Y-F. Din, G-P. Jin*, J.G. Yin, Electrodeposition of silver nanoparticles on MWCNT film electrodes for hydrogen peroxide sensing, *Chinese J. Chemistry*. 25 (2007) 1094-1098.

[15] G-P. Jin, X-Q. Lin, Voltammetric behavior and determination of estrogens at carbamylcholine modified paraffin-impregnated graphite electrode, *Electrochim. Acta.* 50 (2005) 3210-3216.

[16] X-Q. Lin, G-P. Jin, Monolayer modification of glassy carbon electrode by using propionylcholine for selective detection of uric acid, *Electrochim. Acta.* 50 (2005) 3556-3562.

[17] J.B. He, G-P. Jin, Q.Z. Chen, Y. Wang, A quercetin-modified biosensor for amperometric determination of uric acid in the presence of ascorbic acid, *Anal. Chim. Acta.* 585 (2007) 337-343.

[18] G-P. Jin*, J. Li, Y.L. Lu, F.L. Meng, J.H. Liu, Electrochemistry of water in 1-Butyl-3 methyllimidazolium tetrafluoroborate at nickel electrode: application to hydrogen peroxide production and water sensing, *Microchimica Acta.* 168 (2010) 325-329.

[19] G-P. Jin*, X-Q. Lin, Development and analytical application of novel planar mixed covalent modified electrode based on Choline/Glutimate, *Chinese J. Chemistry*. 23 (2005) 673-677.

[20] X-Q. Lin, G-P. Jin, Covalent binding of L-glutamic acid on a waxed graphite electrode for determination of dopamine in the presence of ascorbic acid and adrenaline, *Chinese. J. Analy. Chem.* 30 (2002) 271-275.

专利:

1. 晋冠平, 一种可回收的纳米银镍/纳米碳管催化剂及其制备方法, 专利申请号, 200810243546.4. 公开号, CN101502799.

2. 晋冠平, 李娟, 彭霞, 陈振兴, 李改平, 扬杰, 一种一氧化碳传感器, 专利申请号, 2010102316710.