

- [学院简介](#)
- [学院领导](#)
- [组织机构](#)
- [历史沿革](#)
- [教授委员会](#)
- [行政机关](#)
- [学院大事记](#)
  
- [学科介绍](#)
- [本科专业](#)
  
- [科研概况](#)
- [研究领域](#)
- [学术动态](#)
- [科研动态](#)
  
- [本科生培养](#)
- [研究生培养](#)
- [教学成果](#)
- [实验教学](#)
- [国际联合培养](#)
- [教学动态](#)
  
- [对外交流](#)
- [外事来访](#)
- [学术报告](#)
- [学生交流](#)
- [国际会议](#)
- [海外合作](#)
- [教育培训](#)
- [对外交流动态](#)

- [名誉/兼职/客座](#)
- [教授\(研究员\)](#)
- [副教授\(副研究员\)](#)
- [讲 师](#)
  
- [学生活动](#)
- [招生就业](#)
- [学生管理](#)
- [师生交流](#)
- [心理健康](#)
- [学生社团](#)
- [学生风采](#)
  
- [党建工作](#)
- [工会工作](#)
- [廉政工作](#)
- [学院文化](#)
  
- [校友信息库](#)
- [部分优秀校友名录](#)
- [联系我们](#)

2020年11月20日 14:16:08 星期五

特别鸣谢86361班校友捐赠制作环境与生物工程学院网站

## 师资队伍

---

[师资概况](#)

---

[教师简介](#)

---

[名誉/兼职/客座教授](#)

---

[教授\(研究员\)](#)

---

- 
-

- [副教授\(副研究员\)](#)
- [讲师](#)

[首页](#) [师资队伍](#) [教师简介](#) [副教授\(副研究员\)](#)

## 马科锋

2015-12-30来源：作者：审核人：环境与生物工程学院编辑：阅读：4164

### 教师简介

马科锋

副教授，硕士生导师

南京理工大学，环境与生物工程学院，生物工程系

江苏省南京市玄武区孝陵卫200号，210094

电话：13701470588

Email: [makefeng@njust.edu.cn](mailto:makefeng@njust.edu.cn)

### 教育背景

2003.1-2009.2 乔治城大学（美国），有机化学，博士

1999.9-2002.5 南京理工大学化工学院，材料学，硕士

1995.9-1999.6 南京理工大学化工学院，高分子材料与工程，学士

### 工作经历

2012.5-至今 南京理工大学生物工程系，副教授



2009.5-2012.4 苏州诺新科技有限公司，技术副总

2004.1-2009.2 乔治城大学化学系，研究助理

研究方向

(1) 自助装材料在光学/电学生物传感器的应用研究

(2) 纳米多孔材料的自组装结构设计与合成

科研项目

1. 联合国环境规划署国际合作纵向项目，中国民航系统哈龙使用现状调查，2018/02-2019/02，资助金额：40万，项目负责人。（已结题）
2. 国家重点研发计划-政府间国际科技创新合作重点创新专项，农业秸秆制取发酵工业用糖的生物炼制体系研究（2016YFE0105400），2016/12-2019/11；资助金额：353万，项目子课题负责人。（已结题）
3. 江苏省自然科学基金面上项目，新型季磷盐离子液晶的分子设计及其模板制备研究（BK20141223），2014/07-2017/6，资助金额：15万，项目负责人。（已结题）
4. 中央高校基本科研业务费专项资金资助，新型低温季磷盐离子液晶的构效关系及其在模板制备纳米材料应用的研究（30920140121008），2014/01-2015/12，资助金额：20万，项目负责人。（已结题）
5. 国家自然科学基金青年项目，细胞穿膜肽-聚合物偶联物的合成、组装与载药机制研究（21504044），2016/01-2018/12，资助金额：25万，负责聚合物的工艺设计与制备，资助金额：5万元，项目参与。（已结题）

论文发表

1. Yu, M.; Xia, T.; Bai, W.; Ji, J.; Wang, H.; Huang, Y.; Deng, S. \*; **Ma, K.**; Su, Y.; Wan, Y. \* Handheld Aptasensor for Sandwiched Detection of Chloramphenicol, *Chem. Res. Chinese U.* **2020**, doi: 10.1007/s40242-020-9076-7.
2. Liu, G.; Hong, J.; **Ma, K.**; Wan, Y. \*; Zhang, X.; Huang, Y.; Kang, K.; Yang, M.; Chen, J.; Deng, S. \* Porphyrin Trio-Pendant Fullerene Guest as an In situ Universal Probe of High ECL Efficiency for Sensitive MiRNA Detection, *Biosens Bioelectron* **2020**, *150*, 111963-111970.
3. Hu, B.; Zhang, W. \*; Yu, C.; Zheng, Z.; Chen, Y.; Wang, J.; Liu, J.; **Ma, K.**; Ren, W. Electrochemical Synthesis of Al/CuO Thermite Films on Copper Substrates, *Ind. Eng. Chem. Res.* **2019**, *58*, 7131-7138.
4. Zhang, W. \*; Jiang, B.; Ma, X.; Wang, J.; Liu, J.; Wu, R.; Zheng, Z.; Liu, J.; **Ma, K.** \* Controllable Synthesis of Multi-shelled NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Hollow Spheres Catalytically for the Thermal Decomposition of Ammonium Perchlorate, *RSC Adv.* **2019**, *9*, 23888-23893.
5. Zheng, C.; Sheng, Y.; Liu, Y.; Wan, Y. \*; Liu, G.; Zhang, X.; Yang, M.; Kang, K.; Liu, J.; **Ma, K.** \*; Deng, S. \* Enhanced Electrochemiluminescent Brightness and Stability of Porphyrins by Supramolecular Pinning and Pinching for Sensitive Zinc Detection, *Anal. Bioanal. Chem.* **2019**, *411*, 4797-4806.
6. Liu, O. #; **Ma, K.** #; Wen, D.; Sun, H.; Wang, O.; Kong, J. \*; Oiu, Y.; Li, L.; Chen, W. BisPNA-Assisted Detection of Double-stranded DNA via

- Electrochemical Impedance Spectroscopy, *Electroanal.* **2019**, *31*, 160-166.
7. Wang, J.; Zhang, W.; Zheng, Z.; Liu, J.; Yu, C.; Chen, Y.; **Ma, K.** Adjustment Engineering in the Surface Morphology Structure and Electronic Properties of TCNQ-based Nanoarrays for Oxygen Evolution, *Mater. Lett.* **2019**, *236*, 346-349.
  8. 洪伽金, 刘勇, 陈嘉亮, 马科锋\* 离子液体在生物工程方面的研究进展, *化学通报* **2018**, *81*, 1072-1077.
  9. Wang, J.; Zhang, W.; Zheng, Z.\*; Liu, J.; Yu, C.; Chen, Y.; **Ma, K.\*** Dendritic Core-shell Ni@Ni(Fe)OOH Metal/metal Oxyhydroxide Electrode for Efficient Oxygen Evolution Reaction, *Appl. Surf. Sci.* **2018**, *469*, 731-738.
  10. Wang, Q.#; **Ma, K.**#; Yu, Z.; Ding, J.; Hu, Q.; Liu, Q.; Sun, H.; Wen, D.; Liu, Q.; Kong, J.\* The Peroxidase-like Catalytic Activity of Ferrocene and Its Application in the Biomimetic Synthesis of Microsphere Polyaniline, *New J. Chem.* **2018**, *42*, 13536-13540.
  11. Wen, D.#; He, M.#; **Ma, K.**#; Cui, Y.; Kong, J.\*; Yang, H.\*; Liu, Q. Highly Sensitive Fluorometric Determination of Thrombin by On-chip Signal Amplification Initiated by Terminal Deoxynucleotidyl Transferase, *Microchim. Acta* **2018**, *185*, 380-387.
  12. Liu, Q.#; **Ma, K.**#; Wen, D.; Wang, Q.; Sun, H.; Liu\*, Q.; Kong, J.\* Electrochemically Mediated ATRP (eATRP) Amplification for Ultrasensitive Detection of Glucose, *J. Electroanal. Chem.* **2018**, *823*, 20-25.
  13. Yu, C.; Zhang, W.\*; Hu, B.; Ni, D.; Zheng, Z.; Liu J.; **Ma, K.**; Ren, W. Core/shell CuO/Al Nanorods Thermite Film Based on Electrochemical Anodization, *Nanotechnology* **2018**, *29*, 36LT02. <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aacc57>.
  14. Chen, Y.; **Ma, K.\***; Wang, J.; Gao, Y.; Zhu, X.; Zhang, W.\* Catalytic Activities of Two Different Morphological Nano-MnO<sub>2</sub> on the Thermal Decomposition of Ammonium Perchlorate, *Mater. Res. Bull.* **2018**, *101*, 56-60.
  15. Yu, C.; Zhang, W.\*; Gao, Y.; Ni, D.; Ye, J.; Zhu, C.; **Ma, K.\*** The Super-hydrophobic Thermite Film of the CO<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Al Core/shell Nanowires for an Underwater Ignition with a Favorable Aging-resistance, *Chem. Eng. J.* **2018**, *338*, 99-106.
  16. Chen, Y.; Zhang, W.\*; Yu, C.; Ni, D.; **Ma, K.**; Ye, J. Controllable Synthesis of NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/Al Core/shell Nanowires Thermite Film with Excellent Heat Release and Short Ignition Time, *Mater. Design* **2018**, *155*, 396-403.
  17. Zheng, Z.; Zhang, W.\*; Yu, C.; Zheng, G.; **Ma, K.**; Qin, Z.; Ye, J.; Chao, Y.\* The Integration of the 3DOM Al/Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanothermites Film with a Semiconductor Bridge to Realize a High-output Micro-energetic Igniter, *RSC Adv.* **2018**, *8*, 2552-2560.
  18. Yu, C.; Zhang, W.\*; Gao, Y.; Chen, Y.; **Ma, K.**; Ye, J.; Shen, R.; Yang, Y. Shape-controlled Syntheses of Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanowires Arrays with Excellent Catalytic Performances upon Ammonium Perchlorate Decomposition, *Mater. Res. Bull.* **2018**, *97*, 483-489.
  19. 杨子云, 马科锋, 何禹锟, 龙旭伟\* [Surfactin的生产及在石油工业的应用研究进展](#), *生物加工过程* **2018**, *16*, 67-74.
  20. Wang, J.; Zhang, W.\*; Zheng, Z.; Gao, Y.; **Ma, K.**; Ye, J.; Yang, Y. Enhanced Thermal Decomposition Properties of Ammonium Perchlorate Through Addition of 3DOM Core-shell Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Composite, *J. Alloy. Compd.* **2017**, *724*, 720-727.
  21. Gu, S.#; **Ma, K.**#; Kong, J.\*; Al-Ghanim, A. K.; Mahboob, S.; Liu, Y.; Zhang, X.\* Functionalized Polyethyleneimine-gold Nanoparticles-Porphyrin Nanocomposite for Electrochemical Glucose Biosensing, *Int. J. Electrochem. Sci.* **2017**, *12*, 5092-5103.
  22. Hu, Q.#; **Ma, K.**#; Mei, Y.; He, M.; Kong, J.\*; Zhang, X.\* Metal-to-Ligand Charge-Transfer: Applications to the Visual Detection of  $\beta$ -Galactosidase Activity and Sandwich Immunoassay, *Talanta* **2017**, *167*, 253-259.
  23. Shan, W.; Yang, P.; Lu, H.; **Ma, K.\***; Huang, Z. Influence of Coastal Wind on Surface Ozone and Nitrogen Oxides in Suburban Shanghai, *Asia-Pac. J. Atmos. Sci.* **2016**, *52*, 451-458.
  24. Yao, C.; Song, H.; Wan, Y.; **Ma, K.**; Zheng, C.; Cui, H.; Xin, P.; Ji, X.; Deng, Y.\* Electro-Photodynamic Visualization of Singlet Oxygen Induced by Zinc Porphyrin Modified Microchip in Aqueous Media, *ACS Appl. Mater. Inter.* **2016**, *8*, 34833-34843.
  25. Liu, D.; Pang, T.; **Ma, K.**; Jiang, W.; Bao, X.\* A New Highly Sensitive and Selective Fluorescence Chemosensor for Cr<sup>3+</sup> Based on Rhodamine B

- and a 4,13-Diaza-18-crown 6-ether Conjugate, *RSC Adv.* **2013**, *4*, 2563-2567.
26. **Ma, K.**; Lee, G.; Minkova, L.; Weiss, R. G. \* Design Criteria for Ionic Liquid Crystalline Phases of Phosphonium Salts with Three Equivalent Long *n*-Alkyl Chains, *J. Org. Chem.* **2009**, *74*, 2088-2098.
  27. Cristiano, R.; **Ma, K.**; Pottanat, G.; Weiss, R. G. \* Tetraalkylphosphonium Trihalides, Room Temperature Ionic Liquids as Halogenation Reagents, *J. Org. Chem.* **2009**, *74*, 9027-9033.
  28. **Ma, K.**; Li S.; Weiss, R. G. \* Stereoselective Brominations Reactions Using *tri*-Decylmethyl- phosphonium Tribromide in a ‘Stacked’ Reactor, *Org. Lett.* **2008**, *10*, 4155-4158.
  29. **Ma K.**; Somashekhar, B. S.; Nagana Gowda, G. A.; Khetrpal, C. L.; Weiss, R. G. \* Induced Amphotropic and Thermotropic Ionic Liquid Crystallinity in Phosphonium Halides: ‘Lubrication’ by Hydroxyl Groups, *Langmuir* **2008**, *24*, 2746-2758.
  30. **Ma, K.**; Shahkhatuni, A. A.; Somashekhar, B. S.; Nagana Gowda, G. A.; Tong, Y.; Khetrpal, C. L.; Weiss, R. G. \* Room-Temperature and Low-Ordered, Amphotropic-Lyotropic Ionic Liquid Crystal Phases Induced by Alcohols in Phosphonium Halides, *Langmuir* **2008**, *24*, 9843-9854.
  31. Shahkhatuni, A. A.; **Ma, K.**; Weiss, R. G. \* Designing Amphotropic Smectic Liquid Crystals Based on Phosphonium Salts for Partial Ordering of Solutes as Monitored by NMR Spectroscopy, *J. Phys. Chem. B* **2009**, *113*, 4209-4217.

苏ICP备11035779号 江苏省南京市孝陵卫200号 邮编:210094

技术支持: [南京梦蕾科技](#)

