



# 湘潭大学化学学院

The College of Chemistry of Xiangtan University

[学院首页](#) [学院概况](#) [师资队伍](#) [科学研究](#) [学位点](#) [教学工作](#) [招生就业](#) [党群工作](#) [学工在线](#) [研工在线](#) [校友专栏](#)
[首页](#) > [教师风采](#) > [详细信息](#)

## 基本信息


**蔡昌群**

职称: 副教授  
职务:  
移动电话: 15273219560  
家庭住址: 隐藏

性别: 女  
办公电话:  
家庭电话: 隐藏  
电子邮箱: cai\_mao3@163.com

## 工作学习经历

### 教育经历

1995年09月-1999年06月, 湘潭大学化学学院, 本科/理学学士  
2002年09月-2005年06月, 湘潭大学, 化学学院, 硕士研究生/理学硕士  
2008年09月-2011年06月, 湘潭大学, 化学学院, 博士研究生/理学博士

### 研究工作经历

2002年09月-2005年06月, 湘潭大学, 化学学院, 硕士研究生  
2008年09月-2011年06月, 湘潭大学, 化学学院, 博士研究生  
2005年07月-至今, 湘潭大学, 化学学院, 教师

## 主讲课程

分析化学, 分析化学及实验, 仪器分析

### 研究方向

生命分析及传感, 光谱分析, 分子印记技术

### 主要学术成果

## 承担项目 (主持)

- [1] 国家自然科学基金面上项目, 甲型流感病毒特异性识别光化学传感器的构建及其应用研究, 2018-2021, 64万 (直接)
- [2] 国家自然科学基金青年项目, 肝癌细胞DNA包封Ag 纳米簇探针的构建及无色无荧光抗癌药物体外筛选, 2014-2016, 25万
- [3] 湖南省教育厅重点项目: 基于肝炎病毒分子印迹的光化学传感器的构建及其应用研究, 2016-2019, 6万
- [4] 湖南省自然科学基金项目: 核酸与抗代谢类抗癌药物的反应研究及机理探讨, 2011-2013, 2万
- [5] 湖南省教育厅一般项目: 基于Fe系纳米探针高灵敏度抗代谢类抗癌药物的体外筛选, 2011-2013, 1万
- [6] 湖湘大学科研启动项目: Fe系纳米探针在抗癌药物体外筛选中的研究与应用, 2011-2014, 8万
- [7] 湖南省普通高等学校教学改革研究项目: 改革和整合无机与分析化学实验, 培养学生的创新能力, 2012-2015, 2万

### 主要承担

- [1] 湖南省科技厅科技计划重点项目: 可控分子印迹纳米膜分离几种心血管手性药物的应用研究, 2013-2015, 15万

### 近3年发表主要论文 (通讯作者)

- (1) Liao Rong, He, Kui, Chen Chunyan, **Cai Changqun\***, Chen Xiaoming\*, Double-strand Displacement Biosensor and Quencher-free Fluorescence Strategy for Rapid Detection of microRNA, *Anal. Chem.*, 88, 4254-4258, 2016. IF=6.32.
- (2) Bin Yang, Hang Gong, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, **Changqun Cai\***, A virus resonance light scattering sensor based on mussel-inspired molecularly imprinted polymers for high sensitive and high selective detection of Hepatitis A Virus, *Biosens. Bioelectron.*, 87, 679, 2017. IF=7.78.
- (3) Kui He, Chunyan Chen, Caishuang Liang, Bin Yang, **Changqun Cai\***, Xiaoming Chen, Highly selective recognition and fluorescent detection of JEV by virus imprinted microspheres coating magnetic silicon. *Sensor. Actuat. B-Chem.*, 233: 607-614, 2016. IF=5.401.
- (4) Feng Chen, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, Hang Gong\*, **Changqun Cai\***, Respective and simultaneous detection tumor markers CA125 and STIP1 for early diagnosis of ovarian cancer using aptamer-based fluorescent and RLS sensors. *Sensor. Actuat B-Chem.*, 245:470-476, 2017. IF=5.401.
- (5) Bin Yang, Sifang Lv, Feng Chen, Chan Liu, **Changqun Cai\***, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, A resonance light scattering sensor based on bioinspired molecularly imprinted polymers for selective detection of papain at trace levels, *Anal. Chim. Acta*, 912:125-132, 2016. IF=4.95.
- (6) Rong Liao, shiyu Li, huan wang, Chunyan Chen, **Changqun Cai\***, Simultaneous detection of two hepatocellular carcinoma-related microRNAs using a clever single-labeled fluorescent probe, *Anal. Chim. Acta*, DOI: 10.1016/j.aca.2017.06.026. IF=4. 95.
- (7) Feng Chen, Yi Liu, Hang Gong, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, **Changqun Cai\***, Reduced graphene oxide as a resonance light-scattering probe for thrombin detection using dual-aptamer-based dsDNA, *Anal. Chim. Acta*, DOI: 10.1016/j.aca.2017.06.048. IF=4. 95.
- (8) Feng Chen, Jiaojiao Tu, Caishuang Liang, Bin Yang, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, **Changqun Cai\***, Fluorescent drug screening based on aggregation of DNA-templated silver nanoclusters, and its application to iridium (III) derived anticancer drugs, *Microchim. Acta*, 183:1571-1577, 2016. IF=4.58.
- (9) Feng Chen, **Changqun Cai\***, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, "Click on the bidirectional switch": the aptasensor for simultaneous detection of lysozyme and ATP with high sensitivity and high selectivity, *Scientific Reports*, 6: 18814, 2016. IF=4.25.

- (10) Chan Liu, Sifang Lv, Hang Gong, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, **Changqun Cai\***, 2-aminopurine probe in combination with catalyzed hairpin assembly signal amplification for simple and sensitive detection of microRNA. *Talanta*, 174:336-340, 2017. IF=4.162.
- (11) Caishuang Liang, Kui He, Huan Wang, Chunyan Chen, Xiaoming Chen and **Changqun Cai\***, A Virus-MIPs Fluorescent Sensor Based on FRET for Highly Sensitive Detection of JEV, *Talanta*, 160: 360-366, 2016. IF=4.162.
- (12) Sifang Lv, Feng Chen, Chunyan Chen, Xiaoming Chen, Hang Gong, **Changqun Cai\***, A Novel Quantum Dots Probe Amplified Resonance Light Scattering Signals for MicroRNA-122 Detection. *Talanta*, 165, 659-663, 2017. IF=4.162.
- (13) Shiyu Li, Kui He, RongLiao, Chunyan Chen, Xiaoming Chen\*, Hang Gong, **Changqun Cai\***, An interference-free and label-free sandwich-type magnetic silicon microsphere -rGO-based probe for fluorescence detection of microRNA, *Talanta*, DOI: 10.1016/j.talanta.2017.07008. IF=4.162.

## 个人简介

蔡昌群，女，副教授，博士生导师。已在*Analytical Chemistry, Biosensors & Bioelectronics, Analytica Chimica Acta, Sensors and actuators B-Chemical* 等国际知名杂志上发表学术论文30多篇。主要从事生物分析和生物传感、分子印迹技术及色谱分离等方面的研究研究。主持国家自然科学基金面上项目，青年项目，以及湖南省教育厅重点项目，湖南省自然科学基金项目，湘潭大学博士点启动等7项等科研项目。

所指导研究生获奖情况：

- 2014级研究生陈峰获“国家励志奖学金”（2016年）；  
 2013级研究生杨彬获湘潭大学第21届（2016年）研究生校长奖优秀奖；  
 2014级研究生陈峰获湘潭大学第22届（2017年）研究生校长奖优秀奖；  
 2014级研究生廖溶同学获湘潭大学“八一百万”奖学金（2016年）；  
 2015级研究生刘易同学获湘潭大学23届（2018年）研究生校长奖优秀奖（全院仅6人获奖）；  
 2015级研究生刘易同学获“伟人之托”研究生奖学金（全院2人），“新宙帮”奖学金

湘潭大学化学学院 版权所有

通讯地址:湘潭大学化学学院（化学化工大楼） 邮编：411105

电话:0731-58292251, 58292449 传真:0731-58292251, 58292449 邮箱hxyuan@xtu.edu.cn

Designed By Spheric Studio