



姓名：郑春明

技术职务：副教授

专业：材料物理与化学

电话：13032243756

电子邮箱：chmzheng@gmail.com; zhengchunming@tjpu.edu.cn

研究方向：

1. 绿色环境友好及大孔-介孔多级孔材料的设计、合成及表征
2. 新型吸附、絮凝分离功能材料的设计、合成
3. 生物质能源及化工产品的开发

教育经历：

2014/01-至今，副教授，天津工业大学环境与化学工程学院。天津市“131”人才工程第二层次人选（2014），天津市用三年时间引入千名高层次人才第二批人选（2013）。

2011/06-2013/12，讲师，天津工业大学环境与化学工程学院。

2009/07-2011/05，南开大学物理科学学院助理研究员，博士后，弱光非线性光子学教育部重点实验室。

2006/09-2009/07，南开大学化学学院工学博士，先进能源材料教育部重点实验室。

2002/09-2005/06，南开大学化学学院，工学硕士。

1998/09-2002/06，南开大学化学学院化学系，理学学士。

科研项目及人才计划项目情况：

自参加工作以来，作为项目主要实施人，承担了国家自然科学基金、国家发改委中央预算内投资备选项目、天津市自然科学基金、云南省科技创新强省重点计划、云南省发改委环境资源综合利用计划等10余项国家及省部级重要项目的研

究，两项成果已进入实际示范应用阶段（新型铝基强L酸固体催化剂的制备及蔗渣生物质基磷酸法多孔活性炭），四项成果已完成或进入中试（燃料乙醇包埋固定化酵母快速发酵技术、L-赖氨酸浓缩液脱色提纯技术、蔗糖液高效混凝技术、介孔硅基/聚电解质复合多孔吸附剂处理精糖液浓缩技术），获得科技鉴定成果2项（分别为第一、第三完成人）。目前，在微/纳米孔材料合成及其催化应用方面的研究工作已在国内外学术刊物发表论文31篇，包括高水平一区、二区杂志，如J.A.C.S、Bioresour. Tech.、ACS Appl. Mater. & Inter.和Chem. Comm.等，申请专利19项，授权8项。目前担任Bioresour. Tech.、ACS Appl. Mater. & Inter.、J. Mater. Chem. A, Chem. Comm.、J. Phy. Chem. C和RSC Adv.等杂志审稿人。

主持：

1.2015.1-2018.12 国家自然科学基金面上科学基金项目“酮选择性氧化多级孔金属氧化物复合及负载催化材料合成及其传质-氧化性能调控”（项目编号51472179）

2. 2013.1-2015.12 国家自然科学基金青年科学基金项目“介孔结构复合金属氧化物非均相Fenton反应处理染料废水及其吸附-氧化增效机理研究”（项目编号51208357）

3. 2013.6-2015.6 天津市应用基础与前沿技术研究计划(自然科学基金青年基金)项目“介孔金属氧化物非均相Fenton反应处理有机污染物研究”（立项编号13JCQNJC08200）

4. 2010.6-2011.6 云南省科技创新强省计划重点项目“高品质无硫白砂糖精加工技术研究及产业化”（立项编号2011IB002）

5. 2010.12-2011.12 中央预算内投资备选项目“云南新平云新糖业有限公司制糖节水回用无排放工艺及综合利用项目”

6. 2006.7-2011.3 云南新平云新糖业有限责任公司漠沙糖厂年产1000吨高品质木糖醇

主要参与：

7. 2010.6-2011.6 河北华阳化工有限公司多孔硅基复合材料应用于L-赖氨酸精制关键技术及产业化研究

8. 2005.7-2007.4 新型大孔载体与固定化微生物生产燃料乙醇催化剂的设计与制备

9. 2007.4-2007.12 云南保山康丰糖业有限责任公司糖厂废弃物蔗渣年产500吨颗粒活性炭

10.糖厂废弃物蔗渣年产500吨颗粒活性炭，横向项目（主持，完成）。

11.苯胺缩合合成二苯胺及对氨基二苯胺，横向项目（参加，完成）。

申请和获得的发明专利：

1.一种给水原水的处理方法。郑春明、孙晓红、陈佩佩、程相芝、朵志福、鲍守民。专利申请号：201310681627.3（授权通知书已发）

2. 一种污水的处理方法。郑春明、孙晓红、陈佩佩、朵志福、鲍守民、张曹进。申请号：201310681630.5（授权通知书已发）

3. 一种污泥脱水浓缩及固结的处理方法。专利申请号：201310681740.1

4. 一种废水处理絮凝剂及其制备方法和用途。郑春明。专利申请号：201110407597.8

5. 一种给水原水处理絮凝剂及其制备方法和用途。郑春明。专利申请号：201110407596.3

6.一种多孔微生物载体。郑春明，关乃佳，孙晓红，耿长江，陶耀佳，钟元俊。专利申请号：200820081035.2（授权通知书已发）

7. 制备磁铁矿 Fe_3O_4 纳米粒子材料的方法。关乃佳，孙晓红，郑春明，章福祥，杨雅莉，李兰冬。专利申请号：200710057670.7（授权通知书已发）

8. 固定化细胞有机-无机复合材料膜状载体。郑春明，关乃佳，耿长江，陶耀佳，钟元俊。专利申请号：200610011073.6（授权通知书已发）

9. 苯胺气相缩合合成二苯胺的催化剂及其制备方法。郑春明，陈继新，李娜，曾海生，关乃佳，曹宏生。专利申请号：200410094144.4

发表论文：

1) “Hydrophilic modification of ordered mesoporous carbon supported Fe nanoparticles with enhanced adsorption and heterogeneous Fenton-like oxidation

performance” , RSC Advances, 2015, 5(120), 98842-98852, IF=3.708, 三区

2) “Ordered Mesoporous Hematite Promoted by Magnesium Selective Leaching as Highly Efficient Heterogeneous Fenton-Like Catalyst” , RSC advances, 2015, 5(51), 40872 - 40883, IF=3.708, 三区

3) “Highly Porous Fe₂O₃/KIT-6 with Mg Substitution for Heterogeneous Fenton Oxidation of Imidacloprid with Enhanced Catalytic Activity” , Chemistry Letters, 2015, 44 (5), 601-603. IF=1.327, 四区

4) “Phosphate-assisted one-pot synthesis of silver phosphate - mesoporous silica composite from sodium silicate and silver nitrate” , Microporous and Mesoporous Materials, 2015, 204, 58 - 61, IF= 3.453, 三区

5) “Enhanced Gas-Sensing Performance of Fe-Doped Ordered Mesoporous NiO with Long-Range Periodicity” , Journal of Physical Chemistry C, 2015, 119 (6), pp 3228 - 3237, IF=4.835, 二区

6) “Simple and high efficient degradation of methylene blue on impregnated Fe/KIT-6: combined homogeneous and heterogeneous Fenton oxidation, Materials research innovations” , 2014, 19 (S1), 260-263. IF=0.473, 四区

7) “Nanocasting Synthesis of In₂O₃ with Appropriate Mesostructured Ordering and Enhanced Gas-Sensing Property” , ACS Applied Materials & Interfaces, 6, 401-409, 2014, IF=5.008, 一区

8) “Environmentally Compatible Synthesis of Superparamagnetic Magnetite (Fe₃O₄) Nanoparticles with Prehydrolysate from Corn Stover” , Bioresources, (Front Cover Article), 9, 589-601, 2014, IF=1.309, 三区

9) “Scaling Up of Ethanol Production from Sugar Molasses Using Yeast Immobilized with Alginate-Based MCM-41 Mesoporous Zeolite Composite Carrier” , Bioresource Technology, 208-214, 2012(115), IF=4.980, 一区

10) “Low Cost and Non-Surfactant Synthesis of Fluorinated Alumina Modified with Magnesium for Condensation of Aniline to Diphenylamine” , Journal of Fluorine Chemistry, 135, 373-378, 2012, IF=1.939, 四区

科技成果鉴定：

聚电解质/硅基絮凝剂/吸附剂在蔗糖生产中的应用。省部级鉴定（第一完成人）

粒状壳聚糖改性介孔分子筛用于食品脱色。省部级鉴定（第三完成人）