

# 申报博士研究生指导教师简况表

姓 名	张潇
专业技术 职 务	副教授
一级学科 或 专业领域	名称：化学 代码：0703
二级学科	名称：有机化学 代码：070303
申报类别	担任
是否校外 人员兼职	否

中国石油大学（北京）学位办公室制表

2022 年 7 月 18 日填

<b>I 个人概况</b>							
姓 名	张潇	性 别	女	出生年月	1984-03-04	民 族	汉族
所在单位 (具体到学院、系)		理学院				联系电话	
专业技术职务		副教授			定职时间	2015-06-13	
行政职务		理学院副院长			任职时间	2021-08-19	
最后学历		博士研究生	最后学位	博士	毕业时间	2012-10-01	
毕业学校		大连理工大学			毕业专业	应用化学	
参加何学术团体 任何职务		中国地质学会煤炭地质专业委员会委员，中国煤炭学会煤炭地质专业委员会委员					
连续半年以上在国内外高水平大学或著名研究机构从事研究或学习的经历		2022.1.1-2022.10.30 中国科学院大连化学物理研究所					
<b>II 个人教育与工作经历</b>							
200309-200706 大连理工大学 学士							
200709-201210 大连理工大学 博士							
201211-201506 理学院 讲师							
201506-202207 理学院 副教授							
<b>III 本人近四年科学研究情况汇总</b>							
以第一作者（在第二学科专业申报兼任博士研究生指导教师的人员本人可以为第一通讯作者，下同）在本学科领域国内外重要期刊发表论文共 3 篇，其中：SCI 收录的期刊论文国外 2 篇、国内 0 篇，EI 收录的期刊论文国外 0 篇、国内 0 篇，SSCI 收录的期刊论文国外 0 篇、国内 0 篇，CSSCI 收录的期刊论文 0 篇，中文核心期刊论文 1 篇（国内外期刊划分以期刊主办单位所在国为准）。							
获科技成果奖励共 3 项，其中：国家级 0 项，省部级一等 3 项，省部级二等 0 项。							
作为第一发明人获得本学科领域的发明专利 1 项，实用新型专利 0 项。							
主持科研项目共 0 项，其中：国家自然科学基金项目 0 项，国家社会科学基金项目 0 项，省部级科研基金项目 0 项，校级科研基金项目 0 项。							
近四年科研经费共 679.96 万元，年均 169.99 万元。							

IV 本人近四年发表的具有代表性的学术论文（不超过 8 篇，本人为第一作者或第一通讯作者）

注：请按以下格式填写，并在第一通讯作者姓名右上角标注\*，最后的括号里填收录情况

[序号] 全部作者. 题(篇)名. 刊名. 出版年月, 卷号(期号): 起止页. 收录情况、JCR 大类分区和影响因子 (年份)

[01] Xiao Zhang\*、Yuanyuan Lv、 Yuzhuo Lv. Indirect-to-direct band gap transition and optical properties of Cs<sub>2</sub>BiAgX<sub>6</sub> with mechanical strains: the density functional theory investigation. Journal of Materials Research and Technology .2022-01-07.17.SCI.第二大区.6.267(2021)

[02] zhangxiao\*、wangdingkun、Jing Meizan. Ordered Mesoporous CeO<sub>2</sub>-supported Ag as an Effective Catalyst for Carboxylative Coupling Reaction Using CO<sub>2</sub>. ChemCatChem. 2019-04-18. 卷: 11 期: 8 页: 2089-2098. SCI.第二大区.5.497(2021)

[03] 张潇、刘欣佳、田永东. 水力压裂支撑剂铺置形态影响因素研究. 特种油气藏. 2021-11-16. 9. 核心

[04] Hanzhang Gong、Zhiwei Xiao、Yuan Zhuang、Shuqin Liang、Xiang Li、Weibo Zheng、Aijun Duan、xiao zhang\*、Jian Liu. Core-shell meso-beta@mesoporous aluminosilicate supported Ni<sub>2</sub>P catalyst for the hydrodenitrogenation of quinoline: Effect of core shell structure on Ni<sub>2</sub>P particle size. Fuel. 2021-07-03. v. 302. SCI.第二大区.8.035(2021)

[05] Wang Hongli、Zhang Xiao、Zhang Suian、Huang Hongxing、Wang Jun. . Numerical Simulation Research on Well Pattern Optimization in High Dip Angle Coal Seams: A case of Baiyanghe Block. Frontiers in Earth Science. 2021-01-19. 卷: 9. SCI.第三大区.3.661(2021)

[01] 刘坚、吴玉龙. 固体废弃污染物的化学处理技术. 中国石油大学（北京）学术专著系列. 北京. 科学出版社. 2021-12-01. 1-337. 441000

V 本人近四年以第一发明人获得本学科领域的发明专利

[序号] 发明人或设计人，专利权人，专利名，专利号，公告日期，授权日期

[01]张潇、邓佳男、李倩、范苗、王占一、林正、孟森垚、秦坤.[中国石油大学（北京）].一种暂堵剂、其制备方法及其在油田开采中的应用.ZL202110118850.1.2022-05-17

VI 本人近四年获得的省部级二等（含）以上科技成果奖励

[illegible]

VII 本人近四年主持科研基金项目情况
---------------------

申报理工类和经济管理类学科博士研究生指导教师的，要求近四年主持过国家自然科学基金或国家社会科学基金项目（后者限经济管理类学科专业）；申报其它人文社科类学科博士研究生指导教师的，要求近四年主持过省部级或以上科研基金项目。

[illegible]



IX 本人近四年具有代表性的科研成果简介（包括论文摘要、获得省部级及以上科技成果奖励或通过省部级鉴定的科技成果介绍和社会评价等）

名称	有序介孔 CeO <sub>2</sub> 担载 Ag 高效催化二氧化碳羧化偶联反应（Ordered Mesoporous CeO <sub>2</sub> -supported Ag as an Effective Catalyst for Carboxylative Coupling Reaction Using CO <sub>2</sub> ）	完成时间	2019.03.03
----	---	------	------------

随着化石燃料的燃烧，全球 CO<sub>2</sub> 排放量逐年递增，温室效应日益严重，CO<sub>2</sub> 作为一种无毒、廉价易得的 C1 资源，通过化学方法将 CO<sub>2</sub> 转化成具有高附加值的化合物具有重要意义。其中，利用 CO<sub>2</sub> 催化转化合成具有高应用价值的羧酸酯类化合物已经成为 CO<sub>2</sub> 利用的研究热点。我们通过气模辅助还原方法制备了性能优异的 Ag/M-CeO<sub>2</sub> 催化剂，CeO<sub>2</sub> 载体具有有序的介孔结构，大的比表面积和氧空位，有利于 Ag 纳米粒子的均匀分散。通过理论计算表明氧空位有利于二氧化碳的吸附和活性金属的分散，从而促进反应的进行。研究表明 Ag（3.12%）/M-CeO<sub>2</sub> 可以在温和的反应条件下催化端炔、CO<sub>2</sub> 和氯化物反应生成羧酸酯类化合物，催化活性高达 91%。该催化剂对含有不同取代基端炔类化合物、其他活泼氯代物和 CO<sub>2</sub> 的羧化偶联反应都具有良好的适用性。催化剂连续 5 次重复利用之后，活性没有明显的降低，具有工业应用的潜力。本文提供了一个构筑具有良好 CO<sub>2</sub> 吸附性和 CO<sub>2</sub> 转化活性的多相催化剂，相关成果作为封面文章发表在著名杂志 ChemCatChem（IF= 5.497, JCR 二区）。此论文被 ACS Catal., ACS Appl. Mater. Interfaces, ACS Appl. Nano Mater 和 Journal of Energy Chemistry 等著名期刊引用，华东师范大学的 Haihong Wu 教授在 ACS Appl. Mater. Interfaces 2019, 11, 44241-44248 一文中肯定本文所构筑的新型多相催化剂，具有丰富的活性位和显著的 CO<sub>2</sub> 羧化偶联反应活性。



名称	2019 年中国产学研合作创新奖	完成时间	2019
<p>申请人围绕 CO<sub>2</sub> 转化、CO<sub>2</sub> 压裂等 CO<sub>2</sub> 资源化利用以及油品精制方面开展了大量的基础研究和技术研发，且部分研究成果得到了工程应用，创造了经济和社会效益。研发一类无氟含有亲 CO<sub>2</sub> 碱性基团稠化剂；可以有效地提高超临界 CO<sub>2</sub> 的黏度，可由纯 CO<sub>2</sub> 的 0.03-0.10 mPa·s 提高到 20 mPa·s 以上，突破了超临界 CO<sub>2</sub> 无氟稠化的技术难题。开发出一系列无氟、蓄能、黏度可调的超临界 CO<sub>2</sub> 携砂压裂液体系及其制备技术。攻克了超临界 CO<sub>2</sub> 携砂效果差、难以造成可控复杂裂缝的难关。针对 CO<sub>2</sub> 热稳定性高、不易活化的难点，申请人通过对催化剂优化与合成，研制出多种有机多孔聚合物、金属氧化物和分子筛催化剂，用于吸附和转化 CO<sub>2</sub> 合成具有高附加值的羧酸、碳酸酯和聚碳酸酯等化合物。研发的 CO<sub>2</sub> 转化催化剂具有应用于工业生产的潜在价值。主持承担国家科技重大专项专题 2 项，国家自然科学基金青年基金 1 项，国家能源局软科学研究项目 3 项，山西省科技重大专项课题 2 项，山西省自然科学基金 1 项，石油石化企业横向项目 2 项及 APEC 项目相关研究。在 ChemCatChem、Chemical Communications、Organic Letters 等 SCI 期刊发表论文 15 篇，他引超过 100 余次；申请国家发明专利 3 项，授权 1 项；拥有专有技术 3 项；制定企业标准 1 项。申请人作为中国石油大学（北京）与山西晋城煤业集团联合发起并与四校两院共同建立的“煤层气开发工程产学研基地”和中国石油大学（北京）煤层气研究中心的主要负责人，与中联煤层气公司建立研究生实习基地，与山西蓝焰煤层气集团建立专业硕士联合培育基地。作为理学院主管科研工作的副院长，参与隶属于本学院管理的北京市重点实验室（油气资源与探测技术）的建设工作，组建油气工程应用化学研究团队，促进学院科研工作的发展。为表彰申请人在产学研协同创新中作出的突出贡献，在科技部和国家科技奖励办支持下，被授予了 2019 年中国产学研合作创新奖。</p>			

**X 本人近四年在申报的学科专业指导毕业的硕士研究生情况**

年级	学科专业	获得学位人数
2014	化学	1
2015	化学	1
2016	化学	2
2017	化学	1
2018	化学	1
2019	化学	1

**本人师德师风、思想政治表现自我鉴定：**

本人自任职以来，以共产党员标准严格要求自己，以实际行动体现党员的先进性。积极参加学校和学院组织的政治理论学习，深入学习“不忘初心，牢记使命”精神，习近平新时代中国特色社会主义思想，十九届四中和五中全会精神。增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

作为学院领导干部，认真贯彻落实党的基本路线方针与政策，参与学院党建工作，为学院入党积极分子讲党课。坚持以人民为中心的发展思想，从知行合一的角度时刻审视自己、要求自己、检查自己，努力发挥模范带头作用。推动学院科研工作的开展，充分利用自身作为中国石油大学（北京）煤层气研究中心主要负责人，油气资源与探测技术北京市重点实验室主要成员，中国地质学会和煤炭学会煤炭地质专业委员会委员，以及与山西晋能集团、中石化勘探院和华北油田等企业的紧密合作，组织学院教师共同申报并获批了山西省科技重大专项，山西省揭榜招标项目和先导性示范项目等。邀请中国科学院大连化学物理研究所，中国石化工程院等专家与学院教师开展学术交流活动。

教书育人方面，高质量的完成学院安排的教学任务，学生评价优秀。担任大学化学团队负责人，大学化学（I）课程负责人，参与1项北京市教改项目，主持1项校级重大教改项目，不断根据课程特色进行教学改革探索。注重学生实践能力的锻炼，积极指导本科生参加国内外高水平竞赛和大学生科技创新活动，指导国家级和省部级科创项目各1项；指导学生参加第十二届全国大学生化学实验邀请赛，获全国一等奖和三等奖各1项。担任应化18-2班班主任，四年来定期组织班会，与学生谈心谈话，解决解答学生学习与生活中的需求与疑问。同时，始终将育人为本、德育为先的思想作为指导学生的理念，培养与指导的多名学生参加中华人民共和国成立70周年群众游行活动，建党百年庆祝大会以及北京2022冬奥会与冬残奥会志愿服务。

作为硕士研究生导师，能把握学科特色与动向，做好学生的指导与培养工作。近四年培养学术型和专业型研究生共11人，指导的2名学术型研究生分别获得浙江大学和大连理工大学攻读博士学位资格；1名研究生获得日本文部省奖学金，并获得在日本东京工业大学攻读博士的资格。2022年与山西蓝焰煤层气有限公司白建平高级工程师共同指导的专业硕士生孙秀霞，荣获中国石油大学（北京）“专业实践优秀奖”。近四年指导本科毕业论文11人，指导的2021年毕业生于佳鑫获得北京市普通高校优秀本科毕业设计（论文），本人获评“优秀指导教师”。

申报人签字：

年 月 日

推荐理由：（来自校外的人员申报我校博士研究生导师，需由本校同一学科专业的博士研究生导师推荐）

推荐人： 年 月 日

学院学位评定分委员会审核意见：

学位评定分委员会主席： 年 月 日

学校学位评定委员会审批意见：

学位评定委员会主席： 年 月 日