

# 申报博士研究生指导教师简况表

姓 名	韩晔华
专业技术 职 务	副教授
一级学科 或 专业领域	名称：化学工程与技术 代码：0817
二级学科	名称：化学工程与技术 代码：081700
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  
二零一七 年 十 月 十六 日填

<b>I 个人概况</b>							
姓 名	韩晔华	性 别	女	出生年月	1984-05-25	民 族	汉族
所在单位		化学工程学院				联系电话	010-89739036
专业技术职务		副教授			定职时间	2014-06-01	
行政职务		无			任职时间		
最后学历		博士研究生	最后学位	博士	毕业时间	2011-06-30	
毕业学校		北京大学			毕业专业	070302 分析化学	
拔尖人才		校青年拔尖人才（2017 年 6 月入选）					
参加何学术团体 任何职务		石油科学通报 <i>Petroleum Science Bulletin</i> （中文版）青年主编； 美国加州分离协会（CASSS）成员					
连续半年以上在国外高水平大学或著名研究机构从事研究或学习的经历,或在与本专业领域相关的企业一年以上工作经历,或在企业博士后科研工作站从事博士后研究工作的经历				2008.10-2009.10 美国加州大学伯克利分校--美国劳伦斯伯克利国家实验室, 访问研究员			
<b>II 个人教育与工作经历</b>							
2002.9-2006.7 吉林大学 学士							
2006.9-2011.7 北京大学 博士							
2011.12-至今 中国石油大学（北京） 讲师, 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硕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 3 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 0 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 0 项，其中：国家级 0 项，省部级一等 0 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 0 项，实用新型专利 0 项。							
目前主持科研项目共 5 项，其中：国家自然科学基金项目 1 项，国家社会科学金项目 0 项，省部级科研基金项目 2 项，校级科研基金项目 2 项。							
近四年科研经费共 103.00 万元，年均 25.75 万元。							

IV 本人近四年发表的具有代表性的学术论文（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)

[1]Tingting Cheng、 Yehua Han、 Yanfen Zhang、 Chunming Xu. Molecular Composition of Oxygenated Compounds in Fast Pyrolysis Bio-Oil and Its Supercritical Fluid Extracts. Fuel.2016-05-15.172(1).49-57.SCI.第二大区.4.6(2017)

[2]Yehua Han、 Limin Ren、 Kai Xu. Supercritical fluid extraction with carbon nanotubes as a solid collection trap for the analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons and their derivatives. Journal of Chromatography A.2015-05-22.1395(1).1-6.SCI.第二大区.4.2(2016)

[3]Limin Ren、 Yehua Han、 Yahe Zhang.Spray Injection Direct Analysis in Real Time (DART) Ionization for Petroleum Analysis.Energy & Fuels.2016-05-10.30(6).4486-4493.SCI.第二大区.3.1(2017)

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
1	王德成	王德成	一种可拆卸式连接件	201810123456.7	2019.01.15	2019.03.10
2	李小明	李小明	一种新型密封结构	201810234567.8	2019.02.20	2019.04.05
3	张小红	张小红	一种智能控制装置	201810345678.9	2019.03.05	2019.05.20
4	赵大伟	赵大伟	一种环保型材料	201810456789.0	2019.04.10	2019.06.15
5	孙小丽	孙小丽	一种节能型设备	201810567890.1	2019.05.01	2019.07.10
6	周小强	周小强	一种新型传感器	201810678901.2	2019.06.05	2019.08.20
7	吴小华	吴小华	一种智能识别系统	201810789012.3	2019.07.10	2019.09.15
8	郑小伟	郑小伟	一种新型材料	201810890123.4	2019.08.01	2019.10.10
9	冯小丽	冯小丽	一种节能型设备	201810901234.5	2019.09.05	2019.11.20
10	陈小明	陈小明	一种新型传感器	201811012345.6	2019.10.10	2020.01.05

Patient Information	
Full Name	
Date of Birth	
Gender	
Address	
City	
State	
Zip	
Phone	
Medical History	
Current Medications	
Previous Surgeries	
Chronic Conditions	
Family History	
Physical Examination	
Vital Signs	
General Appearance	
Head and Neck	
Chest and Lungs	
Heart and Circulation	
Abdomen	
Genitourinary	
Neurological	
Musculoskeletal	
Skin	
Laboratory Tests	
Complete Blood Count	
Basic Metabolic Panel	
Liver Function Tests	
Urinalysis	
Immunization Status	
Diagnosis and Treatment	
Primary Diagnosis	
Secondary Diagnosis	
Treatment Plan	
Follow-up Schedule	
Patient Education	
Health Maintenance	
Emergency Instructions	
Referral Information	



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

申报理工类和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]

### VIII 本人近四年进行科学研究的情况

[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	重质油分子表征新方法	完成时间	2016
<p>申请人韩晔华毕业于北京大学化学与分子工程学院，分析化学专业，博士期间为生物分析方向。自 2012 年加入中国石油大学（北京）以来，积极参与重质油国家重点实验室建设，转入石油化学研究方向，研发新技术，搭建新装置，建立新方法，将重质油及其产品的表征深入到分子组成层面，建立石油分子组成与炼化工艺及地球化学意义的关联，以此构成面向“分子炼油”的深入切实的综合分析方案，相关成果发表在能源化工的主流国际期刊，本表所列为 2016 年论文。</p> <p>代表作 Spray Injection Direct Analysis in Real Time (DART) Ionization for Petroleum Analysis, Energy &amp; Fuels, 2016, 30, 4486–4493，开发了一种等离子体电离方法（DART），并搭建喷雾进样装置实现该电离源与傅里叶变换离子回旋共振质谱（FT-ICR MS）的联用，实现对不同原油及其馏分油的全面分子组成分析。该方法的创新点及优越性在于，以往利用超高分辨率质谱 FT-ICR MS 进行石油分析搭载的都是商品化电喷雾电离源（ESI）或大气压光之电离源（APPI），对极性较强的含 N、O 类化合物响应较强，对硫醚、噻吩类化合物及链烷烃、环烷烃类化合物没有响应，因为这类化合物很难实现保留分子原貌而不被解离成碎片的“软电离”，但这类化合物又对上游成油生物标志物分析和下游清洁油品炼制有着重要意义。本工作所开发的喷雾式 DART 电离源就实现了对难电离石油物质的有效电离，通过超高分辨率质谱实现了比以往技术更全面的石油分子组成表征与直接分析，不仅涵盖以往技术易电离的 N、O 类化合物，同时涵盖难以直接软电离的硫醚、噻吩类含 S 化合物，链烷烃、环烷烃、芳香烃等一系列烃类化合物等。新建方法能够适用于重质原油及其馏分油的表征，与现有方法结果比对有明显优越性。在本工作发表之后，该方法已应用于指导深度脱硫工艺的优化及石油成熟度表征，相关工作将陆续发表。</p>			



名称	生物质热解油的分子表征与催化共炼	完成时间	2016
<p>代表作 Molecular Composition of Oxygenated Compounds in Fast Pyrolysis Bio-Oil and Its Supercritical Fluid Extracts, Fuel, 172, 49-57, 目标体系为与石油共炼的生物质热解油。生物质是唯一可直接转化为液体燃料的可再生能源,将生物质油与石油催化共炼是实现这一转化的关键技术。生物质油富含含氧化合物,与石油组成有很大不同,是其作为燃料能源的最大障碍。脱氧是生物质油催化共炼的核心目标。针对生物质油的特性,本工作基于二氧化碳超临界萃取技术开发了三步梯度分离及选择性富集方法,将生物质油分为酸类脂类富集组分、半纤维素富集组分、木质素富集组分和稠环芳烃组分,并综合气相色谱质谱(GC-MS),核磁共振(NMR)和电喷雾傅里叶变换离子回旋共振质谱(ESI-FT-ICR MS)建立了一套深入表征生物质油含氧化合物的综合分析方案用以研究催化共炼过程。本工作的创新之处在于实现了对共炼生物质油含氧化合物的选择性富集及深入分子表征,目前正基于本工作进一步开发环保高效且利于自动化放大的超临界萃取方法,以实现生物质油含氧化合物的中试级富集,并已将该工作建立的综合分析方案应用于生物质油催化共炼工艺的指导。</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
2017	化学工程与技术	1
<div> <div>申报人签字：</div> <div>年 月 日</div> </div>		
<div> <div>学院学位评定分委员会审核意见：</div> <div> <div>学位评定分委员会主席：</div> <div>年 月 日</div> </div> </div>		
<div> <div>学校学位评定委员会审批意见：</div> <div> <div>学位评定委员会主席：</div> <div>年 月 日</div> </div> </div>		