

浙江省有突出贡献 中青年专家申报表

姓 名： _____ 史炳锋 _____
工作单位： _____ 浙江大学 _____
推荐部门： _____
填表日期： _____ 2019年08月09日 _____

浙江省人力资源和社会保障厅 印制

二〇一九年五月

姓名	史炳锋	性别	男	
身份证件	[居民身份证]3*****9			
民族	汉族			
出生年月	1978-07	政治面貌	中共	
文化程度	研究生	学位	博士	
出生地	山东省烟台莱阳市			
专业技术职务	教授	党政职务	系副主任	
最高学历所学专业	有机化学	现从事专业	有机化学	
最高学历毕业学校	中国科学院上海有机化学研究所	最高学历毕业时间	2006-07	
工作单位	浙江大学			
参加工作时间	2006-07	工作单位邮编	310058	
家庭住址	浙江省杭州市西湖区港湾家园4-1-403			
家庭住址邮编	310058	联系电话	0571-88981229	
手机	188****8479	E-mail	bfshi@zju.edu.cn	
国外留学情况	2006.10-2007.8 美国加州大学圣迭戈分校 (University of California, San Diego) 化学系, 博士后 2007.8-2010.4 美国The Scripps Research Institute化学系, 研究助理			

一、担任职务、荣誉称号

1) 学术职务

浙江省化学会 常务理事

中国化学会物理有机化学专业委员会 委员

《有机化学》 编委

《化学学报》 编委

《高等学校化学学报》 青年执行编委

《Chemical Research in Chinese Universities》 青年执行编委

湖北大学有机功能分子合成与应用教育部重点实验室 学术委员会委员

《The Pharmaceutical Index》系列丛书编委会 委员

2) 社会职务

浙江大学化学系 系副主任

3) 奖励荣誉:

国家杰出青年基金 (2019)

药明康德生命化学研究奖 (2018)
 科睿唯安全球高被引科学家 (2018)
 浙江省万人计划青年拔尖人才 (2017)
 教育部青年长江学者 (2017)
 科睿唯安全球高被引科学家 (2017)
 Distinguished Lectureship Award from Chemical Society of Japan (2015)
 Thieme Chemistry Journal Award (2015)
 国家优秀青年基金 (2014)

二、工作经历

2015/01-至今: 浙江大学化学系 教授、博导、独立课题组组长
 2010/4-2014/12: 浙江大学化学系特聘研究员、博导、独立课题组组长
 2007/08-2010/4: 研究助理, The Scripps Research Institute 化学系 (导师: Prof. Jin-Quan Yu)
 2006/10-2007/08: 博士后, 加州大学圣迭戈分校化学系 (导师: Prof. Michael S. VanNieuwenhze)

三、获奖情况

(★表示主要奖项。)

序号	奖励级别	获奖名称	项目名称	等级排名	获奖时间
1	其它	其它 (Distinguished Lectureship Award from Chemical Society of Japan)	Distinguished Lectureship Award from Chemical Society of Japan ★	其它 (Distinguished Lectureship Award), 1/1	2015-03
2	其它	其它 (Thieme Chemistry Journal Award)	Thieme Chemistry Journal Award ★	其它 (Thieme Chemistry Journals Award), 1/1	2015-01
3	其它	其它 (药明康德生命化学研究奖)	惰性键高效活化及其在生物活性小分子多样性合成中的应用	其它 (学者奖), 1/1	2018-12

四、参与过的主要项目

序号	项目名称	起止时间	项目性质和来源	经费总额 (万元)	本人排名、参与人数和任务
1	金属-有机协同不对称碳氢键活化构建轴手性联芳基化合物及其合成应用	2018-01 至 2021-12	国家自然科学基金	66.00	1/9, 主持
2	浙江省万人计划青年拔尖	2018-01 至 2020-12	中共浙江省委人才工作领导小组办公	80.00	1/1, 负责人

			室		
3	惰性sp ³ 碳氢键选择性活化及其合成应用	2017-01 至 2020-12	浙江省自然科学基金	50.00	1/1, 主持
4	廉价金属催化的环胍合成及其在cylindrospermopsin生物碱全合成中的应用	2016-01 至 2019-12	国家自然科学基金	65.00	1/8, 主持
5	有机合成化学	2015-01 至 2017-12	国家自然科学基金	100.00	1/1, 主持
6	基于惰性体系的新一代化学转化(子课题: 饱和体系的高效转化)	2014-10 至 2019-10	科技部973	1500.00	7/25, 项目骨干, 参与
7	新型糖肽类抗生素Mannopectimycins的仿生合成及多样化合成	2013-01 至 2016-12	国家自然科学基金	80.00	1/7, 主持

五、代表论文

(★表示主要代表论文。)

序号	论文题目	刊物名称	索引	论文类别	时间	排名	引用
1	Site-Selective Alkenylation of δ -C (sp ³) H Bonds with Alkynes via a Six-Membered Palladacycle ★	J. Am. Chem. Soc.	SCI	国外期刊	2016-08	通讯作者	74
2	Stereoselective Synthesis of Chiral β -Fluoro α -Amino Acids via Pd (II) -Catalyzed Fluorination of Unactivated Methylene C (sp ³) -H Bonds: Scope and Mechanistic Studies ★	J. Am. Chem. Soc.	SCI	国外期刊	2015-06	通讯作者	106
3	Synthesis of Chiral Aldehyde Catalysts by Pd -Catalyzed Atroposelective CH	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2019-08	通讯作者	1

	Naphthylation						
4	Enantioselective Synthesis of Biaryl Atropisomers by Pd-Catalyzed C-H Olefination using Chiral Spiro Phosphoric Acid Ligands	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2019-05	通讯作者	8
5	Pd (II) -Catalyzed Enantioselective Alkynylation of Unbiased Methylene C (sp ³) -H Bonds Using 3, 3' - Fluorinated-BINOL as a Chiral Ligand	J. Am. Chem. Soc.	SCI	国外期刊	2019-03	通讯作者	6
6	Pd-Catalyzed Atroposelective C-H Allylation through β -O Elimination: Diverse Synthesis of Axially Chiral Biaryls	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2018-12	通讯作者	17
7	Palladium (II) - Catalyzed Enantioselective Arylation of Unbiased Methylene C (sp ³) -H Bonds Enabled by 2-Pyridinylisopropyl Auxiliary and Chiral Phosphoric Acids	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2018-07	通讯作者	24
8	Site-Selective δ -C (sp ³) -H Alkylation of Amino Acids and Peptides with Maleimides via a Six-Membered Palladacycle	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2018-05	通讯作者	40
9	Scalable, Stereocontrolled Formal Syntheses of	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2018-03	通讯作者	32

	(+) - Isoschizandrin and (+) -Steganone: Development and Applications of Palladium (II) - Catalyzed Atroposelective C - H Alkynylation						
10	Atroposelective Synthesis of Axially Chiral Biaryls by Palladium-Catalyzed Asymmetric C - H Olefination Enabled by a Transient Chiral Auxiliary	Angew. Chem. Int. Ed.	SCI	国外期刊	2017-06	通讯作者	65

六、代表著作

序号	著作题目	出版社	类别	出版时间	排名
1	Recent Advances in Ni-Catalyzed Chelation-Assisted Direct Functionalization of Inert C-H Bonds in Nickel Catalysis in Organic Synthesis	Wiley-VCH	专著	2019-12	3/3
2	Substrate- Controlled Transformation - Diastereoselective Functionalization in C-H Activation for Asymmetric Synthesis	Wiley-VCH, Weinheim	专著	2019-10	3/3
3	Palladium-Catalyzed Directed Arylation of Unactivated C (sp ³) H Bonds	Elsevier	专著	2017-06	4/4
4	α, α -Dimethyl-2- Pyridinemethanamine in Encyclopedia of Reagents for	John Wiley & Sons Ltd.,	专著	2016-03	1/2

	Organic Synthesis				
5	Rh-Catalyzed Synthesis of Oxygen-Containing Heterocycles in Transition-Metal Catalyzed Heterocycle Synthesis via C-H Activation	Wiley-VCH	专著	2016-01	3/3

七、专利情况

序号	专利名称	专利号	专利类别	批准时间	排名	授权	投产
1	一种钯催化不对称炔基化的方法合成轴手性联芳化合物	CN201810052154.3	发明专利	2018-07	1/2	否	否
2	一种联芳木脂素类化合物及其中间体的合成方法	CN201810052151.X	发明专利	2018-07	1/2	否	否
3	一种 β -硅基取代的氨基酸衍生物的合成方法	CN201610235556.8	发明专利	2016-08	1/2	是	否
4	一种取代天冬氨酸的合成方法	CN201610147639.1	发明专利	2016-07	1/3	是	否

八、突出贡献事迹

(简述所做出的突出贡献及取得显著经济、社会效益等情况)

(一) 事迹简介

从事绿色合成化学研究并取得创新性成果，主持国家和省部级项目十余项，发表通讯作者论文83篇，授权专利3项，撰写英文书籍5章，入选2017和2018全球高被引科学家，获国家优青和杰青项目资助及日本化学会Distinguished Lectureship Award和药明康德生命化学研究奖等奖励，入选教育部青年长江和浙江省万人计划青年拔尖；发展的新试剂已商品化并被命名为“史辅基”，并被国内外广泛应用。

(二) 详细事迹

化学合成为人类发展提供必要的物质支持，然而，也造成了资源和能源的大量消耗，带来了涉及环境、生态等一系列负面影响。因此，发展高资源利用、低环境负荷、低能耗的绿色合成方法将为化学合成提供关键科学基础和有力技术保障，实现源头创新，符合我国产业升级的战略需求。

候选人主要从事绿色合成化学研究，围绕惰性碳氢键活化领域中的反应活性、选择性控制和合成应用等基础科学问题展开研究，取得如下学术成绩和创新点：1) 将偕二甲基效应应用于导向基团，成功发展了PIP-NH₂新试剂，实现了惰性亚甲基sp³碳氢键的高效活化；并基于PIP-NH₂导向基团与配体骨架的“位阻传递”效应，实现了亚甲基sp³碳氢键不对称活化。2) 基于碳氢键可逆活化，突破动力学控制的固有选择性，实现了符合“Curtin-Hammett规则”的远程sp³碳氢键的区域选择性活化；利用催化不对称和瞬态手性辅基策略，实现了高对映选择性的轴手性构建。3) 基于发展的惰性碳氢键活化方法，实现了天然产物和药物分子的后衍生化，完成了5类9种天然产物的合成。在基于惰性碳氢键高效转化的绿色合成领域，取得具有国内外影响力的创新性研究成果。

独立工作以来，以通讯作者在Chem. Soc. Rev. (1篇)，Angew. Chem. Int. Ed. (11篇)，J. Am. Chem. Soc. (3篇)，Nat. Commun. (1篇)和ACS Catal. (3篇)等期刊上发表论文83篇，入选2017和2018年科睿唯安“全球高被引科学家”。受邀撰写英文专著章节5章，授权专利3项。先后获国家自然科学基金杰青(2019)和优青(2014)项目资助，入选教育部青年长江(2017)和首批浙江省万人计划青年拔尖(2017)，曾获日本化学会Distinguished Lectureship Award(2015)、Thieme Chemistry Journals Award(2015)和药明康德生命化学研究奖(2018)等奖励。受邀担任浙江省化学会常务理事、中国化学会物理有机化学专业委员会委员、《有机化学》和《化学学报》编委、《高等学校化学学报》和《Chemical Research in Chinese Universities》青年执行编委、湖北大学有机功能分子合成与应用教育部重点实验室学术委员会委员、《The Pharmaceutical Index》系列丛书编委会委员等学术职务。发展的新试剂被Sigma-Aldrich商品化并被命名为“Shi Auxiliary (史辅基)”，被Wiley出版社的《有机合成试剂百科全书》收录，并被国内外多个课题组广泛应用。

本人承诺以上所填信息均属实。

申报人签名：

年 月 日

九、所在单位意见

十、同行专家评议意见

十一、市或省厅局意见

十二、专家评审委员会评审意见

十三、审核机关意见

十四、省政府审批意见

十五、备注