

研究生导师介绍

	姓名： 胡雅	院 系： 化学与化工学院	专业技术职称： 副教授
	毕业院校： 北京师范大学	专业： 材料化学与物理	毕业时间： 201506
	最后学历： 博士研究生	最后学位： 博士	E-mail： huya@wust.edu.cn

◇ 学科信息：

招生学科	导师类别	是否招生
化学工程与技术	学术型硕导	是
化学	学术型硕导	是
材料与化工	专业型硕导	是

◇ 个人简介（主要研究方向、个人成果等总体介绍）

胡雅，女，汉族，湖北黄冈人，1986年9月生，中共党员。

2010年毕业于北京科技大学材料与工程学院，获得材料化学学士学位；2015年毕业于北京师范大学物理系，获得理学博士学位；同年7月赴德国马克斯普朗克微结构物理研究所 Prof. Stuart Parkin 课题组做博士后；2017年12月入职武汉科技大学化工学院；2018-2019年瑞典乌普萨拉大学访问学者。

主要研究领域为绿色能源化学，主要研究方向包括：（1）高效、低成本新型微纳米结构材料制备技术的开发；（2）高效能源转换存储器件的开发。

主持有一项国家自然科学基金项目，围绕纳米碳催化刻蚀半导体硅微纳米有序结构的原电池刻蚀机理及相关技术开展研究工作。先后参与了国家自然科学基金重点项目，欧盟 Horizon 2020 Excellent Science 研究计划等，完成了半导体硅纳米结构金属催化腐蚀制备技术和机理的研究，为大面积有序硅纳米线、纳米洞等结构阵列的商业化加工制备，提供了技术和理论支持，围绕新型 3D 信息存储器件的研发，开展了 3D 硅基衬底制备、磁性薄膜沉积和器件性能测试等研究工作。

在本领域国际知名学术期刊 Nano Letters, Corrosion Science, Advanced Materials 等发表 11 篇 SCI 论文，累计被 SCI 引用 300 余次；申请国家专利 4 项，已授权 1 项。

◇ ：在国内外核心期刊上发表学术论文情况

论文题目	刊物名称	刊物国家	收录情况	排名
Carbon Induced Galvanic Etching of Silicon in Aerated HF/H ₂ O Vapor	Corrosion Science	国外	SCI	第一作者
Preparation and Electrochemical Properties of CeO ₂ /rGO Composite Material	Conference Series: Key Engineering Materials	国外	EI	通讯作者
NiO-rGO composite for supercapacitor electrode	Surfaces and Interfaces	国外	SCI	通讯作者
Study on the preparation of carbon nanotubes by iron modified phenolic resin pyrolysis	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	国外	EI	通讯作者

Metal-Catalyzed Electroless Etching of Silicon in Aerated HF/H ₂ O Vapor for Facile Fabrication of Silicon Nanostructures	Nano Letters	国外	SCI	第一作者
Metal-Catalyzed Electroless Etching of Silicon in Aerated HF/H ₂ O Vapor for Facile Fabrication of Silicon Nanostructures	Scientific Reports	国外	SCI	第一作者

◇：完成及承担科研项目

项目名称及下达编号	项目来源	起讫时间	科研经费 (万元)	本人承担任务
碳催化腐蚀制备有序硅微纳米结构中纳米碳的成膜行为及碳催化腐蚀机制研究，61904130	国家自然科学基金项目	202001/202212	23.00	主持
提高煤可磨性技术开发	企、事业单位委托项目	202008/202108	10.00	主持
取向硅钢无铬绝缘涂层的制备及性能研究	湖北省重点研发计划	202008/202208	50.00	第二参与者
无铬钝化液改性水性树脂的制备与应用开发	企、事业单位委托项目	201912/202112	200.00	第二参与者
煤基碳点制备及其光热协同催化降解染料废水中罗丹明B的研究，WKDM201907	学校自选项目	201805/202005	1.00	主持
新型取向硅钢绝缘涂层液的开发	企、事业单位委托项目	201904/202004	78.00	第二参与者
基于等离子体诱导电荷分离效应的可见光全分解水催化剂的构建及机理研究，B020106	国家自然科学基金项目	201901/202112	24.50	第三参与者