

# 大连民族大学硕士研究生导师信息采集表

## 一、基本信息

姓名	孙炎辉	性别	男	职 称	副教授
最高学位及 授予单位	工学博士学位 大连理工大学				
所在学院	信息与通信工程学院	电子邮箱	syh@dlnu.edu.cn		
学科/类 别	电子信息	招生方向/领 域	新一代电子信息技术		
所在科研平台及职 务	(选填)				
(学习与工作经历、研究方向及成果统计等信息)					
<b>学习经历</b>					
(1) 2013-09至2021-12, 大连理工大学, 微电子学与固体电子学专业, 博士					
(2) 2008-09至2010-12, 大连海事大学, 通信与信息系统专业, 硕士					
(3) 2001-09至2005-06, 大连民族学院, 电子信息工程专业, 学士					
<b>工作经历</b>					
(1) 2022-01至今, 大连光洋科技集团有限公司、大连理工大学博士后工作站, 博士后					
(2) 2023-09至今, 大连民族大学, 信息与通信工程学院, 通信工程系, 副教授					
(3) 2022-07至2023-09, 大连民族大学, 信息与通信工程学院, 通信工程系, 讲师					
(4) 2010-09至2022-07, 大连民族大学, 机电工程学院/信息与通信工程学院, 综合实验中心, 工程师					
(5) 2005-06至2010-08, 大连民族大学, 机电工程学院, 综合实验中心, 助理工程师					
<b>主要研究领域</b>					
(1) 半导体气体敏感材料与元器件					
(2) 分子动力学仿真计算					
(3) 气体传感器阵列					
(4) 物联网检测系统					



注：学科/类别、招生方向/领域须与招生专业目录保持一致。

## 二、代表性学术论文与著作

序号	论文或著作题目（以参考文献格式列举）
1	SUN, Yanhui, et al. Design of a SnO <sub>2</sub> /Zeolite Gas Sensor to Enhance Formaldehyde Sensing Properties: From the Strategy of the Band Gap-Tunable Zeolite. <i>ACS Applied Materials &amp; Interfaces</i> , 2023, 15.46: 53714-53724.
2	SUN, Yanhui, et al. Synergistic effects of zeolite and oxygen vacancies in SnO <sub>2</sub> for formaldehyde sensing: Molecular simulation insights & experimental verification. <i>Applied Surface Science</i> , 2022, 604: 154511.
3	SUN, Yanhui, SUN, Shupeng, et al. The role of oxygen vacancies on SnO <sub>2</sub> in improving formaldehyde competitive adsorption: A DFT study with an experimental verification. <i>Applied Surface Science</i> , 2021, 570: 151110.
4	SUN, Yanhui, et al. Room-temperature efficient NO <sub>2</sub> sensors based on Cr-modified ZnO@ graphene-like UC composites. <i>Journal of Alloys and Compounds</i> , 2023, 945: 169306.
5	SUN, Yanhui, WANG, Jing, DU, Haiying, et al. Formaldehyde gas sensors based on SnO <sub>2</sub> /ZSM-5 zeolite composite nanofibers. <i>Journal of Alloys and Compounds</i> , 2021, 868: 159140.

注：限 5 项，导师须为第一作者，文献格式遵循 GB/T 7714-2015。

### 三、政府科研奖励成果

序号	科研奖励成果名称	获奖级别及单位	获奖时间
1			
2			
3			
...			

注：限 5 项，指政府自然科学奖、技术发明奖和科技进步奖，孙冶方经济学奖、中国专利奖、何梁何利科技奖等优秀成果奖。

### 四、代表性科研项目

序号	项目名称及来源	起止年月
1	基于沸石的微量气体可控性富集策略及其检测方法研究，辽宁省自然科学基金	2022.09-2024.08
2	基于 MEMS 工艺与沸石基复合材料的汽车尾气检测方法研究，辽宁省自然科学基金	2018.08-2020.08
3	面向生物标志气体检测的穿戴式微型传感器阵列研究，大连民族大学服务国家战略项目	2020.07-2021.06
4	直写设备及其测试系统的研制，横向课题	2019.04-2019.11
5	PVP 背板处理视觉检测系统，横向课题	2018.07-2020.05

注：限 5 项，导师须为项目负责人。

### 五、其他代表性成果

序号	成果名称、级别及来源单位、时间
1	
2	
3	
...	

注：限 5 项。

## 六、指导研究生科研或创新代表性成果

序号	成果名称
1	
2	
3	
...	

注：限 5 项，研究生为第一或第二作者（导师第一作者）的科研或省级及以上创新成果。

## 七、主要学术兼职及荣誉称号

序号	学术兼职（荣誉称号）名称、批准（颁发）单位、时间
1	
2	
3	
...	

注：限 5 项。