

湖北省 2024 年度自然科学研究人员系列自然科学基础理论研究专业

正高级专业技术任职资格申报人员综合材料一览表

姓名	王莹莹	性别	女	出生年月	1986-07	联系方式	13028172650
身份证号码 (护照号等)	370902198607074826			从事本专业技 术工作年限	9		
现工作单位	江汉大学			现工作岗位	副研究员		
现从事专业 技术工作	化学工程副研究员			聘岗时间	2017-05-19		
现职称 1	副研究员	批准时间	2017-05-19		何时取得何职(执)业资格		
现职称 2		批准时间					
申报职称	研究员	是否破格	否	是否转评	否		
申报专业范围	自然科学基础理论研究		行政职务		无		
学历情况	学历	学位	学校		所学专业		毕业时间
基础学历	本科		山东大学		材料科学与工程		2008-05
申报学历	博士研究生		法国里昂国立应用科学院		材料学		2015-03
最高学历	博士研究生		法国里昂国立应用科学院		材料学		2015-03
近 5 年年度 考核情况	2019	2020	2021	2022	2023	水平能力测试 年度	水平能力测试 结果
	合格	合格	合格	合格	优秀	2023	合格
继续教育情况							
从事专业技 术工作简历	2021-12~2024-10 于江汉大学担任: 副研究员, 从事: 化学工程 2017-05~2021-11 于西南石油大学担任: 副研究员, 从事: 化学工程 2015-09~2017-04 于西南石油大学, 从事: 化学工程						
培训进修情 况							
任职期间奖 励情况	2022-01 中国腐蚀与防护学会科学技术奖二等奖 省部级 中国腐蚀与防护学会 2019-02 中国腐蚀与防护学会科学技术奖一等奖 省部级 中国腐蚀与防护学会						

任期内相关成果情况					
起止时间	专业技术工作名称 (项目、课题、成果等)	工作内容、本人起何作用 (主持、参加、独立完成)	完成情况及效果 (获何奖励效益或专利)		
2024-10 至 2026-05	主持全国重点实验室开放基金课题 “页岩气生产废水资源化制氢关键技术研究”	主持	申请专利 1 项		
2023-07 至 2025-06	主持武汉市知识创新专项项目基础研究项目“低成本自支撑双功能电解水催化电极”	主持	发表论文 2 篇		
2019-01 至 2021-12	主持四川省重点研发项目子课题	主持	成果评价国内先进。开发形成的短切玄武岩纤维增强标线漆涂料技术，建设涂料生产线一条，日(8h)生产能力短切玄武岩纤维 200 kg，增强道路标线漆 1200-2000kg，可用于 20000-50000 米常规道路标线。		
2018-01 至 2021-12	参与自主研发课题	参加	编制国家标准 1 项		
2017-01 至 2019-12	主持国家自然科学基金青年项目	主持	发表论文 3 篇，授权发明专利 2 项		
任期内发表论文、论著、刊物等情况					
出版年月	论文论著名称	刊物(出版社)名称	排序	刊号	刊物级别
2024-02	Plasmon-enhanced electrocatalysis in large-scale tunable 2D gold nanoparticle arrays	Applied Surface Science	通讯 7/7		
2023-04	FeNi-LDH@Ni film modified stainless-steel as self-supported electrodes for	Surface & Coatings Technology	通讯 2/7		

	efficient and stable overall water splitting in alkaline environments				
2022-12	Dynamic Assembly of Polymer-Tethered Gold Nanoparticles into a 2D Superlattice at the Air-Liquid Interface: Influence of the Polymer Structure and Solvent Vapor	Macromolecules	通讯 3/7		
2022-12	Surfactant Mediated Microphase Separation in Miscible Block Copolymer of Poly(4-vinyl pyridine-b-hydroxybutylacrylate)	Chinese Journal of POLYMER SCIENCE	通讯 3/6		
2022-10	In-situ construction and repair of high catalytic activity interface on corrosion-resistant high-entropy amorphous alloy electrode for hydrogen production in high-temperature dilute sulfuric acid electrolysis	Chemical Engineering Journal	通讯 4/11		
2022-03	Corrosion behavior of 2205 duplex stainless	Corrosion Science	通讯 3/8		

	steel in NaCl solutions containing sulfide ions				
2022-02	Competitive hydrogen bonding induced phase separation in supramolecular comb-shaped diblock copolymer	Polymer	通讯 7/8		
2021-11	Ethyl cellulose based peelable coatings with visual sensing of hydrogen sulfide	Progress in Organic Coatings	通讯 3/6		
2021-03	伊拉克哈法亚油田井筒安全钻井工程关键技术	石油工业出版社			

任职以来主要工作业绩和履行岗位职责情况

申请人自 2017 年 5 月任职化学工程专业副研究员以来积极从事化学工程领域相关研究工作，主要研究方向包括表面工程技术、新能源材料、有机-无机纳米杂化材料以及电化学腐蚀机理研究等。2017 年至 2019 年期间，申请人主持完成国家自然科学基金青年基金 1 项，参与国家级自然科学基金项目 2 项，主持省部级自然科学基金项目 2 项，参与省部级项目 10 余项，发表 SCI 论文 50 余篇，其中近 5 年来一作或者通讯作者发表论文 14 篇，参与编写专著 1 部，参与编制国家标准 1 项，已授权发明专利 14 项，获省部级科学技术奖励 2 项。并于 2023 年入选湖北省楚天学者计划。

一、主要研究项目：

- 1、冷喷涂铝合金涂层的显微组织与局部腐蚀的关联性研究，20 万，国家自然科学基金青年项目，2017 年 1 月~2019 年 12 月，负责人，结题
- 2、面向 1000℃ 以上服役的增材制造高温合金成分设计与粉体优化，200 万，工信部两机专项国际合作项目，2022 年 10 月~2024 年 10 月，参与，排名 7/12，负责气雾化制粉工艺数值模拟及增材制造高温合金高温氧化性能研究，在研
- 3、低成本自支撑双功能电解水催化电极，20 万，武汉市知识创新专项项目基础研究项目，2023 年 6 月~2025 年 6 月，负责人，在研
- 4、页岩气生产废水资源化制氢关键技术研究，2 万，油气藏地质及开发工程全国重点实验室开放基金课题，负责人，2024 年 10 月 1 日至 2026 年 5 月 31 日，负责人
- 5、高性能玄武岩纤维增强复合涂料，60 万，四川省重点研发子课题，2019 年 01 月~2021 年 06 月，负责人，结题，成果达到国际先进水平
- 6、某型燃机低压压气机单元体、动力涡轮叶片研制及产业化，600 万，四川省重大科技专项，2019 年 01 月~2021 年 12 月，参与，排名 14/65，负责高结合强度氧化铝喷涂技术研究，四川省科技厅，结题

二、授权发明专利：

- 1、自支撑金属-类水滑石复合催化电极及其制备方法与应用, 202210703316.1, 发明专利授权, 第一发明人
- 2、一种新型绿色环保电化学保护膜层及其制备工艺, 201811415635.2, 发明专利授权, 第一发明人
- 3、一种 FeCoNiCuMo 高熵合金薄膜的制备方法, 201810586647.5, 发明专利授权, 第一发明人

著作、论文名称 (作者排序、刊物名称、时间、出版社、刊号)

三、论文:

- 1、In-situ construction and repair of high catalytic activity interface on corrosion-resistant high-entropy amorphous alloy electrode for hydrogen production in high-temperature dilute sulfuric acid electrolysis, 4/11/通讯作者、Chemical Engineering Journal、2023、Elsevier、453 (影响因子 15.1, 中科院分区工程技术 1 区 top)
- 2、Plasmon-enhanced electrocatalysis in large-scale tunable 2D gold nanoparticle arrays, 7/7, 通讯作者、Applied Surface Science、2024、Elsevier、159720 (影响因子 6.3, 中科院分区材料科学 2 区)
- 3、Corrosion behavior of 2205 duplex stainless steel in NaCl solutions containing sulfide ions, 3/8/通讯作者、Corrosion Science、2022、Elsevier、200 (影响因子 8.3, 中科院分区材料科学 1 区 top)
- 4、Dynamic Assembly of Polymer-Tethered Gold Nanoparticles into a 2D Superlattice at the Air-Liquid Interface: Influence of the Polymer Structure and Solvent Vapor, 3/7/通讯作者 Macromolecules、2022、ACS、55(影响因子 5.5, 中科院分区化学 1 区 top)
- 5、FeNi-LDH@Ni film modified stainless-steel as self-supported electrodes for efficient and stable overall water splitting in alkaline environments, 2/7/通讯作者、Surface & Coatings Technology、2023、464(影响因子 5.4, 中科院分区材料科学 1 区 top)