

基本信息

教育背景

工作履历

学术兼职

研究领域

科研项目

学术成果



发布于：2018-03-05 星期一 15:59:52 点击数：1947

刘娅莉

刘娅莉，湖南大学化学化工学院 教授，博士生导师，应化系主任。

助有志攻读博士、硕士的青年学子飞得更高更远！欢迎报考！

📄 基本信息

刘娅莉，湖南大学化学化工学院 教授，博士生导师，应化系主任。主讲高分子化学与涂料、化学类专业导论、涂装工艺学，高等涂料化学等课程。长于金属腐蚀及防护、功能性涂层材料研究，在铝、镁及其合金防护转化膜、高分子水性树脂合成及无机有机杂化涂层的制备、表征、结构和性能关系研究方面具有扎实的理论基础和丰富的经验。主持广东省教育部产学研结合，浙江省重大科技专项，湖南省重大科技项目子项，湖南省战略新兴产业项目，军品配套及和司、中车公司合作项目多项。2016年度“绿色高性能水性树脂合成技术及涂料应用”项目获湖南省技术发明贰等奖。在ACS Applied Materials & Interfaces, Applied Surface Science等杂志上发表SCI及核心期刊论文60余篇，专著《聚氨酯树脂防腐涂料及应用》一本，授权专利17项,其中环境友好树脂防腐涂料十项,金属功能涂层七项。现为中国机械工程学会表面工程委员会涂装专业分委员会主任委员，湖南省涂料工业协会专家委员会主任，《中国涂料》、《装饰》杂志编委，《材料导报》、《表面技术》、《Corrosion Science》审稿人。

联系方式: yalikeke@126.com yaliliu@hnu.edu.cn 13507488663



📄 教育背景

2003/9 - 2006/6, 复旦大学材料科学系, 博士, 国家教育部先进涂料工程研究中心, 师从长江学者武利民教授, 2006年6月获工学博士学位。

1984/9 - 1987/6, 武汉理工大学(原武汉工学院), 材料保护, 硕士, 师从朱维新教授, 1987年6月获工学硕士学位。

1980/9 - 1984/7, 湖南大学化学化工系, 金属腐蚀与防护专业, 学士, 导师有林志成教授、赵常就教授、张淑玲教授、曾凌三教授等。

基本信息

教育背景

工作履历

学术兼职

研究领域

科研项目

学术成果

2011/5-至今 湖南大学, 化学化工学院, 教授, 应化系主任

2006年/3-至今 湖南大学, 化学化工学院, 教授

1996/6 - 2006/2, 湖南大学, 化学化工学院, 副教授

1987/7 - 1996/5, 湖南大学, 化学化工系, 讲师

学术兼职

- (1) 中国机械工程学会表面工程委员会涂装专业分委会主任委员;
- (2) 湖南省涂料工业协会专家委员会主任;
- (3) 《中国涂料》、《电镀与涂饰》杂志编委;
- (4) 《电镀与涂饰》、《材料导报》、《表面技术》杂志审稿人。

研究领域

- (1) 高性能水性树脂、UV树脂及有机无机杂化树脂合成及涂料应用研究。
- (2) 轻金属的高耐蚀功能表面处理及智能(自修复)涂层研究。
- (3) 金属腐蚀机理及防腐蚀涂层研究。
- (4) 印刷电路板PCB及FCB用电子化学品研究。
- (5) 石墨烯及新型能源材料研究。
- (6) 绿色化学与清洁制造。

科研项目

- (1) 湖南省重大科技专项, “绿色高性能汽车电泳涂料关键技术研究及产业化”, 2015GK1004, 子项一负责人, 2015/01-2018/12, 在研。
- (2) 湖南省战略新兴产业项目, “风电叶片用防护涂料体系中多元醇改性技术研究”, 2016GK4022, 产学研合作单位, 2016/01-2019/12, 主持, 在研。
- (3) 横向项目, “铝翅片空冷器腐蚀机理和防护技术研究”, 2018-2019, 主持, 在研。
- (4) 横向项目, “光伏玻璃表面增透防护液研究”, 2017-2018, 主持, 在研。
- (5) 横向项目, “新能源汽车用高导热耐压铝基覆铜板材料关键技术研究-高反光白色UV感光油墨研究”, 2018-2019, 主持, 在研。
- (6) 广东省教育部产学研合作项目, “新型长效水性带锈防锈防腐涂料产业化应用研究”, 201135380164, 主持, 已完成。
- (7) 浙江省科技厅重大项目: 新型功能性水性双组份聚氨酯涂料产业化的应用研究; 项目编号2007C11SA930005, 主持, 已完成。
- (8) 浙江省重大科技专项, 2013C01095, 水性海洋工程防腐涂料研究及产业化, 20万, 2014/01-2015/12, 主持, 已完成。
- (9) 中科院上海有机所, (军品配套项目“PBX.....研制”) 咪唑衍生物补强剂合成及表征, 2013/01-2014/12, 主持, 已完成。
- (10) 广东省教育部产学研合作项目: “新型功能性水性环氧树脂及固化剂产业化应用研究”2006D90404006主持, 已完成。
- (11) 广东省教育部产学研合作项目: “新型铝合金表面无机有机无铬转化处理技术及产业化研究”2010B090400083主持, 已完成。
- (12) 横向项目: 中车青岛四方机车车辆股份有限公司, “动车组关键重要部件寿命研究试验-动车组制动钢管防腐措施及检验方法研究”, 2016/03-2 已完成。
- (13) 中车青岛四方机车车辆股份有限公司, 904214030, “车下管路状态检测及使用性能评估”, 2015/01-2016/01, 已结题, 主持。
- (14) 横向项目: 中车青岛四方机车车辆股份有限公司 “无涂装铝合金车体表面处理技术”主持, 已完成。
- (15) 顺德科技技术项目“铝合金表面自修复的无铬钝化技术”, 2013CXY14, 主持, 已完成。
- (16) 湖南省自然科学基金项目, 06JJ50162, 镁合金表面自缓蚀功能的自组装单分子膜, 主持, 已完成。
- (17) PPG工业公司, “常温磷化及汽车阴极电泳涂料的评价”, 主持, 已完成。

基本信息

教育背景

工作履历

学术兼职

研究领域

科研项目

学术成果

学术成果

代表性研究成果：

- (1)刘娅莉, 徐龙贵.《聚氨酯树脂防腐涂料及应用》, 45万字, 化学工业出版社, 2005.
- (2)Xiaohu Luo, Song Yuan, Xinyu Pan, Caixia Zhang, Shuo Du, Yali Liu*, Synthesis and enhanced corrosion protection performance of reduced graphene oxide layered double hydroxide composite films by hydrothermal continuous flow method. ACS Appl. Mater. Interfaces, 2017, 9, 18263–18275.
- (3)Xiaohu Luo, Xinyu Pan, Song Yuan, Shuo Du, Caixia Zhang, Yali Liu*, Corrosion inhibition of mild steel in simulated seawater solution by a green eco-friendly glucomannan (GL) and bisquaternary ammonium salt (BQAS). Corrosion Science 125 (2017) 139-151.
- (4) Xiaohu Luo, Jiawen Zhong, Qiulan Zhou, Shuo Du, Song Yuan, Yali Liu*, Cationic Reduced Graphene Oxide as Self-Aligned Nanofiller in the Epoxy Nanocoating with Excellent Anticorrosive Performance and Its High Antibacterial Activity. ACS Appl. Mater. Interfaces, 2018, 10, 18400–18415.
- (5) Xiaohu Luo, Qiulan Zhou, Shuo Du, Ji Li, Jiawen Zhong, Xiulin Deng, Yali Liu*, Porous Co9S8/Nitrogen, Sulfur-Doped Carbon@Mo2C Dual Catalyst for Eff Splitting. ACS Appl. Mater. Interfaces .DOI: 10.1021/acsami.8b06166
- (6) Shuo Du, Yaya Wang, Caixia Zhang, Xiulin Deng, Xiaohu Luo, Yuxiang Fu, Yali Liu*. Self-antibacterial UV-curable waterborne polyurethane with pendant modified by Guanidinoacetic acid, Journal of Materials Science (2017), 2018, 53: 215-229
- (7) Caixia Zhang, Xiaohu Luo, Xinyu Pan, Liying Liao, Xiaosong Wu, Yali Liu*, Self-healing Li-Al layered double hydroxide conversion coating modified with as 6N01 Al alloy. Applied Surface Science, 394 (2017):275-281.
- (8) Li Wang, Fei Xu, Hongxin Li, Yangyan Liu, Yali Liu*, Preparation and stability of aqueous acrylic polyol dispersions for two-component waterborne polyurethane of Coatings Technology and Research, 14 (2017), 215-223.
- (9) Caixia Zhang, Yuyu Jia, Xinyu Pan, Yali Liu*, Preparation of a self-developed chrome-free colored coating based on a titanium conversion coating on 6063 Al Advances 67, (2016), 62045–62051.
- (10) Yuanfeng Jia, Nana Ren, Huadong Yue, Yali Liu*, Preparation and properties of natural gallic acid based rust conversion emulsion, Pigment & Resin Technology 2016, 45(3):191-198.
- (11) Zhong Xin, Wu Xiaosong, Jia Yuyu, Liu* Yali, Self-repairing vanadium-zirconium composite conversion coating for aluminum alloys. Applied Surface Science (2013):489-493.
- (12) Zhiyi Yong, Jin Zhu, Cheng Qiu, Yali Liu*, Molybdate/phosphate composite conversion coating on magnesium alloy surface for corrosion protection. Applied Surface Science 255(2008):1672-1680.
- (13)余喜红, 任娜娜, 刘娅莉*等. 双组份水性聚氨酯涂膜交联密度的研究 涂料工业2010年 40(1): 38-43 同时获得2009年拜耳论文竞赛贰等奖
- (14)任娜娜, 余喜红, 惠海军, 刘娅莉*. 新型聚酯多元醇水分散体的制备 涂料工业2011 41(8):22-29 同时获得2011年度水性涂料大会论文贰等奖
- (15)刘刚, 朱婧, 张强国, 周子鹤, 刘娅莉*等. 水性环氧固化剂分散体的制备及改性 电镀与涂饰2009 28(10):49-56
- (16)李继森, 余喜红, 刘娅莉*等. 聚酯丙烯酸杂化多元醇水分散体的制备 电镀与涂饰2011, 30(7):60-66
- (17)任娜娜, 余喜红, 惠海军, 刘娅莉*. 催化剂对水性双组份聚氨酯涂料的成膜及性能的影响, 2009年水性聚氨酯行业年会暨4第26次全国涂料工业信息年会 一等奖
- (18)贾元峰, 岳华东, 任娜娜, 刘娅莉*. 新型高分子转锈剂及其水性丙烯酸转锈乳液制备及性能研究 2012水性聚氨酯行业年会暨第10届水性涂料研讨会
- (19)许斐, 胡哲辉, 刘娅莉*. 丙烯酸树脂水分散体制备及其稳定性研究, 2012水性聚氨酯行业年会暨第10届水性涂料研讨会, 广州, 会议特别奖
- (20)惠海军, 刘刚, 刘娅莉*. 低粘度水性环氧树脂固化剂的制备与改性, 2009年水性聚氨酯行业年会暨4第26次全国涂料工业信息年会: 98-105
- (21)贾元峰, 杨锦, 王开吉, 刘娅莉*等. 水性环氧富锌底漆制备及性能研究, 2013年涂料防腐蚀年会暨海舟杯优秀论文贰等奖 (中国化工学会涂料涂装分会主办)
- (22)桑尚杰、候孝璇、张彩霞, 刘娅莉* 铝合金表面聚天冬氨酸改性铝转化膜, 电镀与精饰, 2016, (35)(19): 999-1004
- (23)刘娅莉, 王开吉, 贾元峰等. 钛钢复合板表面结构及有机涂层的结合性能, 湖南大学学报, 2014, 41(12): 59-63

授权专利17项

- 1) 湖南大学 刘娅莉 任娜娜 余喜红 谭雅婷, 一种聚酯多元醇水分散体的制备方法, ZL 201010142993.8/2011
- 2) 湖南大学 刘娅莉 张伟强 贾元峰 王开吉 王莉 一种环氧丙烯酸酯预聚物及其应用 ZL201510174739.9
- 3) 湖南大学 刘娅莉 余喜红 任娜娜, 聚酯丙烯酸酯杂化水分散体的制备方法, ZL201010143001.3/2011
- 4) 广州秀珀化工有限公司, 湖南大学 刘娅莉 张强国 刘刚 周子鹤, 环氧树脂水分散体及其制备方法, ZL200910037011.6

基本信息

教育背景

工作履历

学术兼职

研究领域

科研项目

学术成果

- 8) 湖南大学 **刘娅莉** 王增伟 惠海军 匡伟, 一种快干型室温固化水性环氧树脂固化剂及其制备方法, ZL201110123810.2
- 9) 湖南大学 **刘娅莉** 刘持军 贾元峰 匡伟, 丙烯酸改性水性受尔油醇酸树脂乳液的制备方法, ZL201210334867.1
- 10) 湖南大学 **刘娅莉** 贾元峰 岳华东 杨锦 匡伟, 一种水性带锈涂料的制备方法, ZL201210334886.4
- 11) 湖南大学 **刘娅莉** 戴崇良 李智 吴绍强, 用于钢板及镀锌板处理的含钙锌锰三元阳离子的磷化液, ZL20071004699.3/2009
- 12) 湖南大学 **刘娅莉** 戴崇良 李智, 吴绍强 镁合金表面铝酸盐磷酸盐复合转化膜制备方法, ZL200710034700.2/2009
- 13) 广东科富科技有限公司 湖南大学 **刘娅莉** 惠海军 贾玉玉 袁兴, 铝合金表面钛锆/多羟基酯化物复合转化膜的制备方法, ZL201210078882.4
- 14) 湖南大学 **刘娅莉** 钟辛 吴小松 贾玉玉, 一种处理液及其制备具有自修复性能的铝合金表面钒锆复合转化膜的方法, ZL201210298372.8
- 15) 湖南大学 **刘娅莉** 白张 林可佳, 铝阳极氧化膜着色封闭一步处理的方法, ZL201110343651.7
- 16) 湖南大学 **刘娅莉** 贾玉玉 邓剑如 钟辛 吴小松, 一种低密度多孔结构的纳米复合吸波粉体及其制备方法, ZL201310063665.2
- 17) 广东科富科技有限公司 湖南大学 **刘娅莉** 袁兴 李继森 李红星, 聚酯丙烯酸酯杂混多元醇水分散体的制备方法, ZL201210329381.9

奖励与荣誉

1. “绿色高性能水性树脂合成技术及涂料应用”项目获湖南省技术发明贰等奖, 个人排名第一, 湖南大学为第一获奖单位 (2016)。
2. 湖南大学教学成果三等奖, 新工科背景下湖南大学应用化学专业综合改革, 第一完成人 (2017)。
3. 湖南大学优秀教师 (2016)。
4. 湖南大学就业指导优秀教师 (2014)。
5. 湖南大学优秀实习指导教师 (2017)。
6. 浙江省重大科技项目“水性双组份聚氨酯涂料及其产业化应用” (2007C11SA930005) 通过浙江省科技厅技术鉴定并获得浙江省科技成果证书 (10008002), 个人排名第一 (2011)。

湖南大学化学化工学院版权所有 2017

通讯地址: 湖南长沙岳麓山 邮编: 410082 Tel: 0731-88822286 Fax: 0731-88713642