**网站个人信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 胡志 | 性 别 | 男 | 照片 | 胡志0308 |
| 国 籍 | 中国 | 学 位 | 研究生/博士 |
| 所学专业 | 材料加工工程 | 毕业院校 | 南昌大学 |
| 职 称 | 教授 | 职称类别 |  | 导师类别 | 博士生导师 |
| 电子邮件 | [huzhi@ncu.edu.cn](mailto:huzhi@ncu.edu.cn) | 所在单位 | 先进制造学院 | | |
| 个人信息 | 南昌大学先进制造学院教授、博士生导师，江西省赣鄱俊才支持计划--主要学科学术和技术带头人，江西省青年科学家（井岗之星），南昌市轻合金材料制备与加工重点实验室副主任，南昌大学赣江青年学者，澳大利亚莫纳什大学访问学者，江西省优秀硕士论文指导教师。担任中国国际工程咨询有限公司专家库专家，国家自然科学基金通讯评议人、江西省、湖南省、云南省、黑龙江省科技厅科技项目评审专家，十余家国际期刊审稿人，《特种铸造及有色合金》杂志青年编委，担任江西省锻压协会秘书长，江西省模具协会副理事长，江西省机械工程学会锻压分会常务理事。  目前，主持国家自然基金3项、江西省自然科学基金和企业产学研等项目10余项，获教育部高等学校优秀成果奖（科技进步奖）二等奖1项、江西省技术发明二等奖1项、江西省科学技术进步二等奖1项，江西省高校科技成果一等奖2项，江西省教学成果二等奖1项。在*Journal of Magnesium and Alloys、Corrosion Science、Applied Surface Science、Journal of Alloys and Compounds、Transactions of Nonferrous Metals Society of China* 等国内外重要学术杂志上发表论文60余篇，获授权国家发明专利23项；指导了博士生、硕士生20余人和本科生60余人的毕业论文研究。 | | | | |
| 教育经历 | 2001.9-2005.6 南昌大学材料成型及控制工程专业，获学士学位；  2005.9-2010.6 南昌大学材料加工工程硕博连读，获博士学位； | | | | |
| 工作履历 | 2010.7-2013.12 南昌大学机电工程学院 讲师  2014.1-2021.12 南昌大学机电工程学院 副教授  2016.12-2017.12 赴澳大利亚莫纳什大学进行访问研究工作  2021. 12-至今 南昌大学先进制造学院 教授 | | | | |
| 科研项目 | 1）高性能轻质铝、镁合金开发与应用  2）稀土铝、镁合金腐蚀机理与防护技术  3）腐蚀图像识别与机器学习 | | | | |
| 科研成果 | **获奖情况：**  1. 超低微合金化高强韧铝硅铜合金的强韧化机制研究，国家自然科学基金（52365049），2024-2027，项目负责人；  2. 江西省赣鄱俊才支持计划--主要学科学术和技术带头人--领军人才（产学研类）（20232BCJ22056），2023-2026，项目负责人  3. 稀土金属间化合物对 Mg-Al 系镁合金腐蚀行为的影响机制研究，国家自然科学基金（51961026），2020-2023，项目负责人；  4. 新型纳米稀土相在铝硅合金中的形成、演化规律及其强化机制，国家自然科学基金（51405216），2015-2017，项目负责人；  5. 江西省青年科学家培养对象计划（20153BCB23023），2015-2018，项目负责人；  **代表性论文：**  1. J.P. Shen, T. Lai, Z. Yin, K. Wang, H. Yan, H.G. Song, R.L. Liu, C. Luo\*, Z. Hu\*. In-situ AFM and quasi-in-situ studies for localized corrosion of Mg-9Al-1Fe-(Gd) alloys under 3.5 wt. % NaCl environment[J]. *Journal of Magnesium and Alloys*, 2024, 12: 1170-1185. （**中科院 SCI 一区，IF=17.6**）  2. H.F. Zhang, Z.Q. Wu, Y. Chen, K.X. Feng, H. Yan, H.G. Song, C. Luo, **Z. Hu**\*. Real-time monitoring of the corrosion behaviour of the 304SS in HCl solution using BPNN with joint image recognition and electrochemical noise[J]. *Corrosion Science*, 2024, 228: 111779. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊**）  3. Y. Chen, G.M. Xia\*, H. Yan, Y. Xin, H.G. Song, C. Luo, H.Y. Guan, L. Chassagne, **Z. Hu**\*.  Visualising the adsorption behaviour of sodium dodecyl sulfate corrosion inhibitor on the Mg alloy surface by a novel fluorescence labeling strategy[J]. *Applied Surface Science*, 2024, 642: 158624.（**Top 期刊 ）**   1. Z.Q. Wu, H.F. Zhang, K.X. Feng, H. Yan, H.G. Song, C. Luo, **Z. Hu**\*. Consistency of in-situ brass corrosion in HCl solution image fluctuations and electrochemical potential noise revealed through NARX neural network [J]. *Journal of Materials Research and Technology*, 2024, 29: 2279-2292. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊**） 2. 5. J. Xu, B. Guan\*, R. Fu, J.W. Huang, W.Z. Liu, Q. Hu\*, **Z. Hu**\*, C.J. Yan. The effect of multi-directional compression on mechanical properties and corrosion properties of Cu-Fe composite[J]. *Journal of Materials Research and Technology*, 2024, 28: 1497-1503. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊**）   6. H.G. Song, Z.D. Xu, L. Benabou, Z. Yin, H.Y. Guan, H. Yan , C. Luo, **Z. Hu**\*, X.D. Wang\*. Sodium dodecyl sulfate (SDS) as an effective corrosion inhibitor for Mg-8Li-3Al alloy in aqueous NaCl: a combined experimental and theoretical investigation[J]. *Journal of Magnesium and Alloys*, 2023, 11(1): 287-300 （**中科院 SCI 一区，IF=17.6**）  7. H.B. Zhou, Y. Chen, C. Luo, H.G. Song, H. Yan, L.S.B. Lin, **Z. Hu**\*. Experimental and theoretical study of 2-mercaptopyridine as an effective eco-friendly inhibitor for copper in aqueous NaCl[J]. *Journal of Molecular Liquids*, 2023, 382: 121924. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊**）  8. Z.P. Shi, R.H. He, Y. Chen, H. Yan, H.G. Song, C. Luo, Q. Nie, **Z. Hu**\*. Microstructural evolution and strengthening mechanisms of a novel Al-11Si-3Cu alloy microalloyed with minor contents of Sr and Sc[J]. *Materials Science & Engineering A*, 2022, 853:143738. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊**）  9. **Z. Hu** # , Z. Yin, Z. Yin, K. Wang, Q.D. Liu, P.F. Sun, H. Yan, H.G. Song, C. Luo\*, H.Y. Guan, C. Luc. Corrosion behavior characterization of as extruded Mg-8Li-3Al alloy with minor alloying elements (Gd, Sn and Cu) by scanning Kelvin probe force microscopy[J]. *Corrosion Science*, 2020, 176: 108923. （**中科 院 SCI 一区，Top 期刊**）  10. **Z. Hu**\*, R.L. Liu, S.K. Kairy, X. Li, H. Yan, N. Birbilis. Effect of the Sm additions on the  microstructure and corrosion behavior of magnesium alloy AZ91[J]. *Corrosion Science*, 2019, 149: 144-152. （**中科院 SCI 一区，Top 期刊，****被Advanced Materials等期刊引用80次**）  **代表性专利：**  1. **胡志**，殷正，褚晨亮，闫洪. 一种稀土变形镁合金坯料制备方法[P]. 专利号：ZL 201811112019.X. 授权公告日：2021.01.05.  2. **胡志**，尹洲，闫洪，黄晓. 一种超轻高强镁锂合金的制备方法[P]. 专利号：ZL 201811112032.5. 授权公告日：2021.01.19.  3. **胡志**、何仁华、闫洪、聂俏. 一种用于过共晶铝硅铜合金的变质剂及其制备方法，授权公告日： 2021.03.26，中国，ZL 201910766575.7.  4. **胡志**、何仁华、解协威、罗超、闫洪. 一种用于再生 ADC12 铝合金的复合变质剂及其制备方法，授权公告日：2021.03.26，中国，ZL 201910766589.9.  5. **胡志**、何仁华、闫洪、罗超. 一种用于过共晶铝硅铜合金的复合变质剂及其制备方法[P]. 专利 号：ZL 201910766574.2 授权公告日：2021.03.26. | | | | |