

姓名： 宁先进

出生年月： 1974 年 8 月

学位： 博士

职称： 讲师

联系地址： 北京市海淀区中关村南大街 5 号北京理工大学

邮政编码： 100081

电话：

Email: nxj@bit.edu.cn

个人介绍

从事动力喷涂结构与性能表征、轻质合金耐磨防腐涂层研究开发、动力喷涂热障涂层底层氧化性能、航空部件动力喷涂修复等方面的研究工作。主持完成科研项目 2 项，参与完成科研项目 5 项，主持在研项目 1 项，共发表学术论文 10 余篇，其中为 SCI 收录 11 篇。

教育经历

1992.09-1996.07 西安交通大学机械工程学院，大学本科

1996.09-1999.06 西安交通大学材料科学与工程学院，硕士研究生

1999.09-2005.09 西安交通大学材料科学与工程学院，博士研究生

2006.05-2008.06 韩国浦项工业科学与技术研究院，博士后

工作经历

2008.07-目前 北京理工大学 讲师 硕导

研究领域

动力喷涂涂层制备与表征

轻金属防腐、耐磨涂层开发

热障涂层性能及失效机理

社会任职

获奖情况

科研项目

- 科工局民口配套：XX 涂层材料及应用研究 (2010-2012) 参与完成人
- 教育部博士点新教师基金：冷喷涂热障涂层 MCrAlY 粘结层粒子沉积特性与涂层氧化性能研究 (2011-2013) 课题负责人
- 北京理工大学基础研究基金：冷喷涂 MCrAlY 黏结层粒子沉积行为和涂层氧化性能研究 (2009-2010)

课题负责人

- 航天材料及工艺研究所：XX 高温抗氧化涂层制备(2009-1010)参与完成人
- 航天科技集团公司：XX 涂层设计与优化研究（国防专项）(2009-2010) 参与完成人
- 21 世纪研发计划先进材料加工基金（MOCIE），韩国：冷喷涂粒子加热加速状态对涂层组织性能的影响（2005-2008）参与完成人
- 西安交通大学博士论文基金：固体氧化物燃料电池电解质的等离子喷涂制备研究（2002-2005），课题负责人
- 教育部骨干教师计划：管状固体氧化物燃料电池的全热喷涂制备研究（2000-2001）参与完成人

论文专著

主要论文

- [1] C.-J. Li, X.-J. Ning, C.-X. Li. Effect of densification processes on the properties of plasma-sprayed YSZ electrolyte coatings for solid oxide fuel cells, *Surface and Coatings Technology* [J], 2005,190: 60-64
- [2] C.-J. Li, X.-J. Ning, C.-X. Li. Effect of powder structure on microstructure and electrical properties of plasma-sprayed 4.5 mol% YSZ coating, *Vacuum* [J], 2006, 80: 1261-1265
- [3] C.-J. Li, C.-X. Li, X.-J. Ning, Performance of YSZ electrolyte layer deposited by atmospheric plasma spraying for cermet-supported tubular SOFC, *Vacuum* [J], 2004,73: 699-703
- [4] X.-J. Ning, C.-X. Li, C.-J. Li, G.-J. Yang. Modification of microstructure and electrical conductivity of plasma-sprayed YSZ deposit through post-densification process, *Materials Science and Engineering A* [J], 2006, 428: 98-105
- [5] X.-J. Ning, J.-H. Jang, H.-J. Kim, C.-J. Li, C. Lee, Cold spraying of Al-Sn binary alloy: Coating characteristics and particle bonding features, *Surface and Coatings Technology* [J], 2008, 202: 1681-1687
- [6] X.-J. Ning, J.-H. Jang, H.-J. Kim, The effects of powder properties on in-flight particle velocity and deposition process during low pressure cold spray process, *Applied Surface Science* [J], 2007, 253:7449-7455
- [7] C. Zhang, C.-J. Li, G. Zhang, X.-J. Ning, C.-X. Li, H.-L. Liao, C. Coddet, Ionic conductivity and its temperature dependence of atmospheric plasma-sprayed yttria stabilized zirconia electrolyte, *Materials Science and Engineering B* [J], 2007, 137: 24-30
- [8] C. Zhang, H.-L. Liao, W.-Y. Li, G. Zhang, C. Coddet, C.-J. Li, C.-X. Li and X.-J. Ning, Characterization of YSZ solid oxide fuel cells electrolyte deposited by atmospheric plasma spraying and low pressure plasma spraying, *Journal of Thermal Spray Technology* [J], 2006, 15(4): 598-603
- [9] C.-X. Li, C.-J. Li, H.-G. Long, Y.-Z. Xing, X.-J. Ning, C. Zhang, H.-L. Liao, C. Coddet, Characterization of atmospheric plasma-sprayed Sc₂O₃-ZrO₂ electrolyte coating, *Solid State Ionics* [J], 2006, 177: 2149-2153
- [10] X.-J. Ning, J.-H. Kim, H.-J. Kim, Changhee Lee, Characteristics and heat treatment of cold-sprayed Al-Sn binary alloy coatings, *Applied Surface Science* [J], 2009, 255: 3933-3939
- [11] 宁先进, 李成新, 杨冠军, 李长久. 等离子喷涂条件对 YSZ 涂层导电性能的影响. *中国有色金属学报* [J], 2005, 15-s1: 210-214 (会议特刊)
- [12] 李成新, 宁先进, 李长久. 等离子喷涂结合致密化工艺制备 SOFC 电解质层, *电源技术*[J], 2004, 28: 565-568

- [13] 李成新, 李长久, 宁先进, 工作条件对热喷涂制备的 SOFC 输出特性的影响, 中国稀土学报 [J], 2004, 22: 39-42
- [14] X.-J. Ning, C.-X. Li and C.-J. Li, Study of the electrical conductivity of plasma-sprayed 4.5mol% yttria stabilized zirconia coatings, Proceedings of International Thermal Spray Conference 2005, Basel, Switzerland, May 2-4, 2005, p.1502-1505
- [15] C.-J. Li, X.-J. Ning, C.-X. Li, Effect of feedstock powders on microstructure and electrical properties of plasma sprayed 4.5mol% YSZ coating, Proceedings of ISAPS'05, Hawaii, USA, 2005, 5: 1-6
- [16] H.-J. Kim, X.-J. Ning, D.-J. Jung, C. Lee, Characteristics and Heat Treatment of Cold-sprayed Al-Sn Binary Alloy Coatings, Proceedings of International Thermal Spray Conference 2008, Maastricht, Netherlands, USA, June 2-4, 2008, CD-ROM

•

专 利