



柴林江

硕士生导师

chailinjiang@cqut.edu.cn

◆ 个人简介

柴林江，副教授，硕士生导师。中国体视学学会材料科学分会理事、重庆表面工程技术学会常务理事。

学习与工作经历：

2018.9-2019.9：加拿大Queen's University,机械与材料工程系，访问学者；

2015.12至今：重庆理工大学，材料加工系，副教授；

2014.10-2017.1：重庆大学，冶金工程，博士后；

2014.1-2015.12：重庆理工大学，材料加工系，讲师（2014.12硕士生导师）；

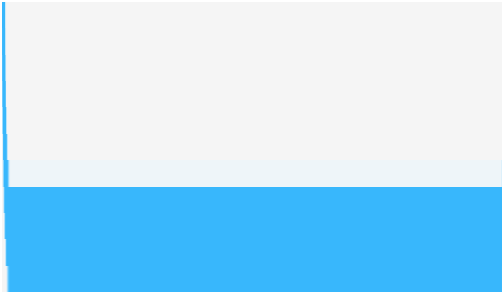
2012.9-2013.8：美国North Carolina State University，核工程系，联合培养博士；

2008.9-2013.12：重庆大学材料科学与工程学院，材料加工工程，硕博连读；

2004.9-2008.7：重庆大学机械工程学院，材料成型及控制工程，学士（保送研究生）；

在包括Acta Mater在内的高水平学术期刊上发表SCI论文80余篇，其中第一或通讯作者论文50余篇（JCR二区以上>40篇），被国内外同行引用600余次，授权发明专利10余项。作为特邀审稿人为Scripta Mater、Mater Metall Trans A、Mater Sci Eng A等二十余种知名SCI期刊审稿70余篇次。曾获教育部博士研究生学术新人奖、重庆理工大学“青年英才”教师、重庆市优秀博士学位论文奖等荣誉和奖励。。

◆ 研究领域



- (1)金属材料高能束（激光/电子束）表面改性机理及高性能（高熵）涂层制备；
- (2)Ti、Zr、Mg等密排六方金属的塑性加工（轧制/挤压/扭转等）及热处理工艺对组织/织构/性能的影响研究；
- (3)先进微区晶体取向分析技术（EBSD、TKD等）在金属材料研究中的应用。

◆ 承担的主要项目

- [1] 锆合金 $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \alpha$ 相变过程中的变体选择与织构控制研究，国家自然科学基金青年基金，2015. 1-2017. 12，主持。
- [2] 航空航天用超高强钛合金材料研发及产业化，重庆市技术创新与应用示范（产业类重点研发）项目，2018. 7-2020. 6，主持（合作单位负责人）。
- [3] 脉冲激光制备锆合金表面梯度纳米结构层的机理及性能优化研究，重庆市基础与前沿技术研究计划一般项目，2018. 7-2021. 6，主持。
- [4] 国产新锆合金的强流脉冲电子束表面改性机理研究，重庆市基础科学与前沿技术研究一般项目，2017. 7-2020. 6，主持。
- [5] 堆芯包壳用锆合金的强流脉冲电子束表面改性研究，重庆市博士后特别资助，2015. 6-2016. 11，主持。
- [6] 含Nb锆合金中的相变变体选择及其对织构的影响研究，国家博士后科学基金面上资助，2015. 2-2016. 11，主持。
- [7] 核电用新锆合金的强流脉冲电子束表面改性研究，重庆市教委科学技术研究项目，2015. 7-2017. 7，主持。

另，参研国家军工973、863、自然科学基金面上项目等高水平科研项目十余项。

◆ 代表性成果

- [1] L. Chai, B. Luan*, K.L. Murty, Q. Liu*, Effect of predeformation on microstructural evolution of a Zr alloy during 550 -700°C aging after β quenching, *Acta Materialia*, 61 (2013) 3099-3109.
- [2] L. Chai*, K. Xiang, J. Xia, K.L. Murty, V. Fallah, Z. Yao, B. Gan*, Effects of pulsed laser surface treatments on microstructural characteristics and hardness of CrCoNi medium-entropy alloy, *Philosophical Magazine*, (2019) 10.1080/14786435.2019.1649499.



- [3] T. Wang, L. Zeng, Z. Li, **L. Chai***, T. Cheng, L. Zhang*, V. Fallah, Q. Dong, Z. Yao, Influences of laser surface alloying with Cr on microstructural characteristics and hardness of pure Ti, *Metallurgical and Materials Transactions A*, 50 (2019) 3794-3804.
- [4] **L.J. Chai***, S.Y. Wang, H. Wu, Z.N. Yang, H.C. Pan, B. Song, N. Guo*, Bimodal plate structures induced by pulsed laser in duplex-phase Zr alloy, *Science China Technological Sciences*, 60 (2017) 587-592. (被选为当期“封面论文”)
- [5] **L.J. Chai***, S.Y. Wang, H. Wu, N. Guo, H.C. Pan, L.Y. Chen, K.L. Murty, B. Song*, $\alpha \rightarrow \beta$ Transformation characteristics revealed by pulsed laser-induced non-equilibrium microstructures in duplex-phase Zr alloy, *Science China Technological Sciences*, 60 (2017) 1255-1262. (被National Science Review (IF=13.222)选为“亮点研究”)
- [6] **L. Chai**, B. Luan*, M. Zhang, K.L. Murty, Q. Liu*, Experimental observation of 12 α variants inherited from one β grain in a Zr alloy, *Journal of Nuclear Materials*, 440 (2013) 377-381.
- [7] **L. Chai**, B. Luan*, D. Xiao, M. Zhang, K.L. Murty, Q. Liu, Microstructural and textural evolution of commercially pure Zr sheet rolled at room and liquid nitrogen temperatures, *Materials & Design*, 85 (2015) 296-308.
- [8] **L. Chai***, B. Chen, Z. Zhou, K.L. Murty, Y. Ma, W. Huang, A special twin relationship or a common Burgers misorientation between α plates after β quenching in Zr alloy?, *Materials Characterization*, 104 (2015) 61-65.
- [9] **L. Chai***, H. Wu, Z. Zheng, H. Guan, H. Pan, N. Guo, B. Song*, Microstructural characterization and hardness variation of pure Ti surface-treated by pulsed laser, *Journal of Alloys and Compounds*, 741 (2018) 116-122.
- [10] **L. Chai***, B. Chen, S. Wang, Z. Zhang, K.L. Murty, Microstructural, textural and hardness evolution of commercially pure Zr surface-treated by high current pulsed electron beam, *Applied Surface Science*, 390 (2016) 430-434.

◆ 联系方式

电话: 13452162170; E-mail: chailinjiang@cqut.edu.cn

友情链接: [▶ 重庆理工大学](#) [▶ 中华人民共和国教育部](#) [▶ 中国研究生招生信息网](#) [▶ 重庆市教育委员会](#) [▶ 重庆市教育考试院](#)

—相关链接—

联系地址: 重庆市巴南区红光大道69号研究生院 邮政编码: 400054 联系电话: 023-68667302 传真: 023-68667302

联系人: 李老师、肖老师 E-mail: yjs@vip.cqut.edu.cn

您是第 **00789474** 位浏览本网站

