



黄灿

硕士生导师

cquthc@cqut.edu.cn

个人简介

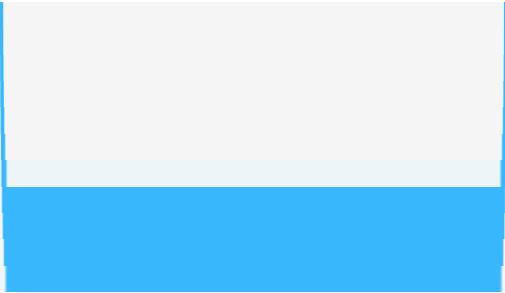
黄灿，副教授，硕士生导师。2003.09-2007.07中南大学粉末冶金研究院粉体材料科学与工程专业学习；获学士学位；2007.09-2012.07北京有色金属研究总院材料科学与工程专业学习；获博士学位；2012.07-2014.12重庆理工大学材料科学与工程学院讲师；2014.12至今重庆理工大学材料科学与工程学院副教授（其间：2015.03至2015.09在江苏省苏州市张家港清研再制造产业研究院挂职任再制造技术研究所副所长）。主持或主研省部级以上课题10余项，其中主持国家自然科学基金项目1项、重庆市科委项目1项、重庆市教委项目一项，横向项目一项。曾参与研究了国家973计划项目、军品配套项目等课题，并修复了飞机启动机叶盘及模具等零件。在Materials & Design (IF=4.364)，Surface and Coatings Technology (IF=2.589)等国内外高水平学术期刊上发表科研论文20余篇，其中SCI检索10余篇。申请专利20余项，已授权10余项。

研究领域

激光材料加工、计算机辅助新合金设计

承担的主要项目

- [1]铝合金表面激光熔覆Al-Fe-Mn-Si-Zn系高熵合金涂层的成分设计与耐磨性研究（国家自然科学基金委，主持）
- [2]高性能合金导电材料及其微细材加工关键技术研究示范基地建设（国家科技部，单位第一主研）



- [3]钛合金表面激光熔覆Ti-Cr-Al-Si-Cu系多元合金涂层的研究（重庆市教委，主持）
- [4]铝合金表面激光熔覆Al-Cr-Co-Fe-Mn-Si系多元合金涂层的合金化规律及耐磨性研究（重庆市科委，主持）
- [5]金属材料的脉冲激光表面处理（企业委托，主持）
- [6]基于晶体学取向的非均匀组织对新型铝锂合金局部腐蚀行为的影响（国家自然科学基金委，第一主研）



代表性成果

[1] 论文:

- 1) Huang C, Zhang Y, Rui V, Shen J. Dry sliding wear behavior of laser clad TiVCrAlSi high entropy alloy coatings on Ti-6Al-4V substrate[J]. *Materials & Design*, 2012,41:338-343
- 2) Huang C, Zhang Y, Shen J, Rui V. Thermal stability and oxidation resistance of laser clad TiVCrAlSi high entropy alloy coatings on Ti-6Al-4V alloy[J]. *Surface & Coatings Technology*, 2011,206(6):1389-1395
- 3) Huang C, Zhang Y, Rui V. Microstructure and anti-oxidation behavior of laser clad Ni-20Cr coating on molybdenum surface[J]. *Surface & Coatings Technology*, 2010,205(3):835-840
- 4) Huang C, Tang Y Z, Zhang Y Z, et al. Microstructure and dry sliding wear behavior of laser clad AlCrNiSiTi multi-principal element alloy coatings[J]. *Rare Metals*, 2017(3):1-7
- 5) Huang C, Tu J, Wen Y R, et al. Microstructural Characterization of Pure Titanium Treated by Laser Surface Treatment Under Different Processing Parameters[J]. *Acta Metallurgica Sinica*, 2017:1-8
- 6) Zhang Y, Huang C, Vilar R. Microstructure and properties of laser direct deposited CuNi17Al3Fe1.5Cr alloy[J]. *International Journal of Minerals, Metallurgy, and Materials*, 2011,18(3):325-329
- 7) Tu J, Zhang S, Huang C, et al. Characterizing microstructural evolution in cobalt by ausforming and subsequent annealing treatments[J]. *Materials Characterization*, 2016, 124:145-153
- 8) 旷云峰, 黄灿 (通讯作者), 叶宏, 喻文新, 胡植. 6061铝合金表面激光合金化Al-Fe-Mn-Zn-Si合金涂层的组织与性能研究[J]. *激光杂志*, 2014(10):124-126
- 9) 迟露鑫, 黄灿, 严博伦, 高选泽. 电站用Q390钢焊接温度模拟与组织性能分析[J]. *材料热处理学报*, 2016,37(11)
- 10) 张永忠, 黄灿, 吴复尧, 刘黎明. 激光熔化沉积 γ -TiAl合金的组织及力学性能[J]. *中国激光*, 2010,37(10):2684-2688



- 11) 张永忠, 黄灿, 吴复尧, 刘黎明. 激光熔化沉积TA12钛合金的组织及性能[J]. 中国激光, 2009(12):3215-3219
- 12) 孙景超, 张永忠, 黄灿, 李岩, 李国伟. 激光熔化沉积Ti60合金和TiC_P/Ti60复合材料的显微组织及高温拉伸性能[J]. 中国激光, 2011,38(3):103-108
- 13) 张永忠, 涂义, 黄灿. 0Cr18Ni10Ti不锈钢表面激光熔化沉积420不锈钢的组织及性能[J]. 应用激光, 2009,29(6):3-5
- 14) 张永忠, 金具涛, 黄灿, 石力开. 钛合金表面激光熔化沉积钛基复合材料涂层的组织及性能[J]. 稀有金属材料与工程, 2010,39(8):1403-1406
- 15) 金具涛, 张永忠, 黄灿, 石力开. 激光熔化沉积Rene95镍基高温合金的凝固组织及力学性能[J]. 稀有金属, 2009,33(6):805-810
- 16) 李岩, 张永忠, 黄灿, 宫新勇, 刘铭坤. 纯铜表面激光熔覆TiB₂/Cu涂层的组织及导电性能[J]. 激光技术, 2012,36(5):585-588
- 17) 张永忠, 金具涛, 黄灿, 石力开. 钛合金表面激光熔覆原位钛基复合材料涂层[J]. 材料热处理学报, 2010,31(3):121-124

[2] 发明专利:

- 18) 第一发明人. 一种细化多主元合金涂层中硅化物相的方法 - 201410644576.1
- 19) 第一发明人. 一种在铝合金表面制备高硬度涂层的方法 - 201410644543.7
- 20) 第一发明人. 一种含微量B的多主元合金及其用于对钛合金表面处理的方法 - 201510858286.1
- 21) 第一发明人. Al-Co-Cr-Cu-Nb-Si-Ti-V多主元合金及其对钛合金表面处理的方法 - 201510858287.6
- 22) 第一发明人. 一种含陶瓷相的多主元合金及其用于对钛合金表面处理的方法 - 201510858166.1
- 23) 第一发明人. 一种多主元合金及其用于对钛合金表面处理的方法 - 201510857736.5
- 24) 第三发明人. 一种失效AgSnO₂触头材料的表面失效的修复方法 - 201410634204.0
- 25) 第三发明人. 一种钛合金整体叶片盘的制造方法 - 200910236948.6实用新型专利

[3] 实用新型专利:

- 26) 第一发明人. 一种具有两箱结构的激光加工气氛保护箱 - 201420141904.1
- 27) 第一发明人. 一种汽车发电机整流器支架模具 - 201620549576.8

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

您是第 00789485 位浏览本网站

