|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **张红梅**  **学号：BX1706003 | 专业：材料加工工程 | 指导教师：顾冬冬 教授**   |  | | --- | | **研究方向** | | 高性能镍基梯度复合材料激光增材  制造 | | **国际会议信息** | | ▂ 会议名称：2nd Asia-Pacific International Conference on Additive Manufacturing (APICAM2019)  ▃ 时间：2019-07-01  ▅ 地点：Melbourne, Australia | | **参会心得体会** | | 1. 通过聆听国内外大牛的学术报告，及时了解增材制造行业前沿技术及发展现状，拓展了眼界； 2. 通过与参会者交流，自我认知专业知识储备不足，学习到多角度思考问题及解决问题的方法，有助于提高自己的研究工作； 3. 英文交流在国际合作研究中具有重大作用，充分认识到英文的重要性，以后要注重口语的练习。 |  |  | | --- | | **联系方式** | | ☏ 电话：18071629986  ✉ Email: hongmeizhang@nuaa.edu.cn  ☊ QQ/微信: 2907660668 / ZHM15882876783  **致谢** | | 感谢南京航空航天大学研究生院2019年4月博士生国际学术交流基金资助。 | |  |  |  | | --- | | **会议报告题目** | | Laser additive manufacturing of Ni-based nanocomposites with enhanced mechanical and anti-corrosion performances  激光增材制造镍基纳米复合材料力学及耐蚀性能研究 | | **会议报告摘要** | | Ni基高温合金具有优异的力学、高温抗氧化及耐蚀性能，然而其掺杂的Nb、Si等元素易于晶界偏析、诱发裂纹萌生。针对上述问题，本研究基于选区激光熔化（SLM）技术成形了纳米颗粒增强镍基复合材料，研究了激光工艺参数对复合材料显微组织、力学及耐蚀性能影响规律，结果表明在优化参数下，复合材料显微组织均匀、力学性能及耐蚀性显著提升（抗拉强度1030.5 MPa，延伸率26.9%）。该研究明晰了增强颗粒与基体组织调控及强韧化机制，实现了高致密镍基复合材料工艺-组织-性能一体化制备。 | | **参加会议现场** | | **D:\2019-06-21DELL 文件\Ph.D\2019-0630-0706澳大利亚会议\结题材料\会议照片\微信图片_20190826134159.jpg** | |  | |  | |  | |