


[视点首页](#) > [学术纵横](#) > 正文

科罗拉多矿业大学Stephen Liu教授做客材料学院

发布日期：2018年11月27日 08:53 点击次数：46

[本站讯] 11月21-24日，美国科罗拉多矿业大学Stephen Liu教授应邀来材料学院开展学术交流。他与学院相关课题组师生进行了深入的交流与讨论，研讨了焊缝金属相变、焊接材料设计、水下湿法焊接技术、异种材料连接技术、3D打印技术等领域的关键性科学技术问题。并以“Materials Quality Assurance of Welded and 3D-Printed Structures”为题，为材料学院师生带来学术讲座。



Stephen Liu教授在讲座中指出，近年来3D打印技术得到了快速发展，有潜力成为主流的制造技术。金属构件3D打印技术是从焊接熔敷演化而来，其核心技术要素与焊接工艺密不可分。3D打印制造金属结构件存在残余应力和表面粗糙度等问题。制造业必须遵循许多标准和规范，以确保产品和结构的质量。对金属构件3D打印技术来说，涉及的焊接程序必须符合规范。在焊缝不连续和有缺陷的情况下，可以使用无损检测（NDE）技术进行评估。对于焊件凝固过程中发生的微观偏析，普通的NDE工具是无法检测到的。即使在没有物理缺陷的情况下，多层多道焊缝中的微观组织和力学性能也经常存在波动。这类波动带来的结果往往是非常重要的，需要使用常规以外的检查程序和工具手段才能加以评估。增材制造（3D打印）的零件具有许多与焊接结构相似的特征。确保增材制造产品的材料质量还需要先进的NDE工具。为此，

最新发布

- 经济学院赴力诺集团洽谈校企合作
- 泰山学堂举行学伴计划交流会助...
- 赵家军教授团队在胆固醇代谢研...
- 基础医学院举办元旦师生联欢晚会
- 改革开放四十年中国古代史断代...
- 山东大学举办外国专家交流会
- 山大卫生政策中心入围CTTI高校...
- 赵明义先生先进事迹报告会在济...
- 2018年度山东大学创新创业平台...
- 学校召开教代会提案协商沟通会

视点荐读

[更多](#)

- [山大人物] 郭坦：“血脉本就是相...
- [山大人物] 安杨：踏踏实实做看似...
- [学术聚焦] 山东焦家遗址出土文物...
- [学术聚焦] 数学与交叉科学研究中...
- [学术聚焦] 改革开放40年来的中国...
- [学术聚焦] 莫言与改革开放四十年...
- [学术聚焦] 国际著名控制论专家Bri...
- [学术聚焦] 化学院邀请方维海院士...
- [学术纵横] 经济学院教师合作论文...
- 范晟华：爱你所爱 行你所行

新闻排行

- 山东大学举行人工智能国际联合 ...
- 山东大学与上海交通大学签署战 ...
- 山东大学、新泰市人民政府、齐 ...
- 山东大学代表团出席第十三届孔 ...
- 山大三位学者入选2018年全球高 ...
- 山东大学召开科技工作会议
- 全球汉籍合璧工程正式获批为国 ...
- 山东大学举行优秀教师教书育人 ...

Stephen Liu教授重点介绍了3D打印构件的独特性、与焊接构件的相关性及其在质量保证方面的含义。

通过此次讲学和学术交流活动，相关课题组师生了解到了金属构件3D打印技术的最新国际进展，对其涉及的关键科学问题和技术难点有了更为深刻的认识，拓宽了研究思路，为相关课题的下一步研究起到了重要的启发和促进作用。

Stephen Liu，美国科罗拉多矿业大学冶金与材料工程系讲席教授，焊接、连接与涂层研究中心主任。美国焊接学会会士，美国机械工程师学会会士，美国材料学会会士，英国材料、矿物与采矿学会会士，国际焊接学会会士。长期从事焊接熔池化学与物理学、焊缝金属相变、焊接材料设计、水下湿法焊接、耐磨涂层、异种材料连接等领域的研究，取得了国际公认的突出成就。

【供稿单位：材料学院 作者：贾传宝 杨敏 摄影：贾传宝 编辑：新闻中心总编室 责任编辑：贾丰竹 张丹丹】

山东大学举办首场赵明义先生先 ...
教育部高等学校财政类专业教 ...

山大日记

山大人物

视点微信

互动话题

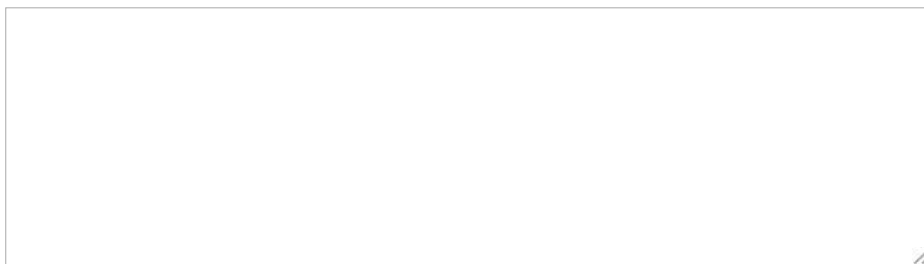
视点图志

精彩视频



相关阅读

- 哈尔滨工业大学郭景杰教授和吉林大学郎...
- 俄亥俄州立大学张伟教授作粉末激光熔化...



验证码 8290 看不清楚,换张图片

共0条评论 共1页 当前第1页 [拖动光标可翻页查看更多评论](#)

免责声明

您是本站的第：**58258446** 位访客
新闻中心电话：0531-88362831 0531-88369009 联系信箱：xwzx@sdu.edu.cn
建议使用IE6.0以上浏览器和1024*768分辨率浏览本站以取得最佳浏览效果