



中国机械工程学会 主办 中国机械工程学会无损检测分会会刊  
上海材料研究所

ISSN1000-6656  
CN31-1335/TG



官方微信

# 无损检测

## NONDESTRUCTIVE TESTING

Vol.42



本期专题：残余应力及其X射线测试

广告

### CTS-PA322T

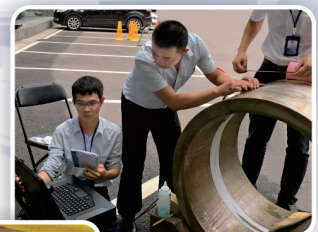
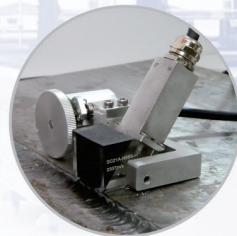
相控阵全聚焦实时3D超声成像系统

2019年  
远东论坛攻擂  
得奖产品

### TFM实时3D成像

2D/3D全聚焦技术

相控阵技术黄金法则



大厚壁不锈钢检测



螺栓检测

- ▶ 创新设计，3D-TFM 结合编码器形成实时4D检测图像，扫描速度高达100mm/s以上
- ▶ 焊缝、铸件、锻件多种TFM模式解决方案；中厚壁奥氏体不锈钢焊缝RT检测理想取代方案
- ▶ 亚毫米级缺陷检出能力；传统PA+TOFD叠加扫描的缺陷检出率
- ▶ 提供探头、仪器、工艺整套解决方案

图1：铆钉、销钉、螺栓等类型工件实时3D全聚焦检测，2秒/根

图2：40mm厚TOFD试块4D TFM实时检测，实时输出试块的全息影像

图3：20mm厚缺陷焊板试块，焊缝内部裂纹、夹杂、及未熔合缺陷4D检测结果



图1



图2

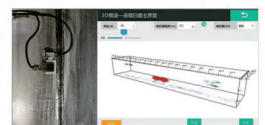


图3



汕頭起聲

岁月流金 品质永恒

创建于1957年

万方数据

销售热线 0754 88250577 88258441 88628010  
89892841~89892849

详情敬请登陆：[www.st-ndt.com](http://www.st-ndt.com) 或 [www.cts-22.com](http://www.cts-22.com) 查询



官方网站



微信服务号



# 2020年《无损检测》 专题报道计划

2020年,《无损检测》编辑部计划开展三个专题报道:数字射线检测技术发展与应用、全聚焦相控阵技术理论与应用、无损检测机构新技术能力认可。具体内容如下:

一 数字射线检测技术发展与应用近年来,随着计算机数字图像处理技术的发展,数字射线检测技术获得了快速的发展并逐步广泛应用于航空、航天、石油石化等工业领域。《无损检测》期刊拟于2020年第2期组织“数字射线检测技术发展与应用”专题。专题在介绍其工作原理、技术特点的基础上,综述数字射线检测技术的发展、研究现状及未来发展趋势;并以工程检测应用为例,介绍其在无损检测领域的应用进展。

二 全聚焦相控阵技术理论与应用在介绍全聚焦相控阵技术声场特性等背景知识的基础上,介绍该技术的场测量与场校准研究情况,全聚焦相控阵信号的高信噪比特性及应用,以及该技术在奥氏体粗晶焊缝检测中的优势、验证试验与检测应用等内容。

三 无损检测机构新技术能力认可以CNAS科研课题《无损检验检测机构认可关键技术研究》为背景,组织“无损检测机构新技术能力认可”专题,专题在综述无损检测新技术能力认可现状的基础上,介绍无损检测新技术人员能力评价方法及确认,无损检测新技术设备校准核查关键技术及评价,无损检测新技术标准现状及能力验证探索,无损检测新技术不确定度评定方法及应用, CNAS认可对无损检测机构建设的推动作用等内容。

其中专题一、二面向行业内相关专家、学者及工程检测人员征稿,来稿时请登录“材料与测试网”[www.mat-test.com](http://www.mat-test.com),选择“在线投审稿”《无损检测》“作者投稿”入口。另请在投稿时于文题处注明“专题”字样,以便快速处理该专题稿件。