

# DANTEC Q-300

## TCT三维电子散斑ESPI系统

用于高级的材料测试中的全场测量



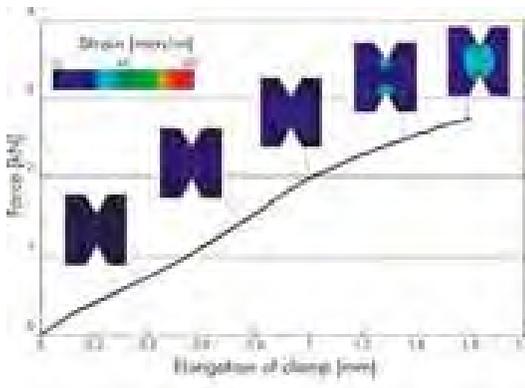
高精度  
广泛的应用领域  
灵活方便的模块化设计

# DANTEC Q-300

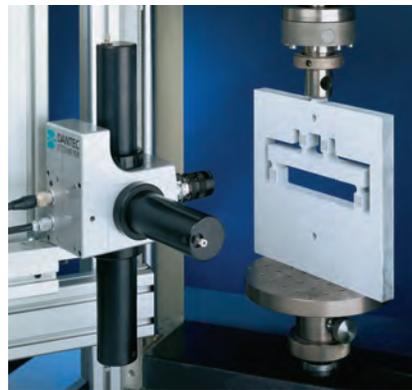
TCT三维电子显微ESPI系统

## 用于高级的材料测试中的全场测量

三维ESPI系统Q-300用于试件和零件的高灵敏度的三维位移/变形和应变分析



任意载荷等级下的全场应变图  
(开槽铝合金试样的拉伸试验)



3D-ESPI 系统Q-300



电子控制系统

## 全场的三维定量分析

Q-300 已成功地应用于电子结构、汽车设计、机械制造和复杂的材料、零件和结构的试验和研发中。它是对解析计算和数值计算结果进行实验验证的一种理想的技术。

测试所得的3D信息可用于快速地测定材料特性(杨氏模量, 泊松比等)。

## 高精度

便携式 Q-300 系统是对称设计的,并带有可变换的激光照明臂以保持不同的照明光程和灵敏度来达到不同的照明度, 因此可以在 1D、2D 和 3D 模式下使用。变焦镜头可适用于不同的形状和大小待测物, 采用放大镜头可以测量很小的区域。

## 广泛的应用领域

Q-300 可以用于拉伸试验、断裂力学试验、弯曲试验、双轴试验、蠕变研究、热膨胀和其它更多的应用领域。Q-300具有全场、非接触的特点, 可测量任何材料, 且无需标记。

## 灵活方便的模块化设计

传感器的安装必须避免与试样间的相对运动。为此公司在供货时可以提供多种已获专利的安装装置。采用“形状测量”模块选项 Q300 可以测量平面或曲面形状的物体。该系统由软件包 ISTRA 驱动的电子控制系统控制。系统提供自动和手动的测量模式, 并且对三维位移和全场应变进行定量的数据分析。采用不同的对象坐标系有不同的灵敏度, 系统测量可达亚微米精度。

# DANTEC Q-300

TCT三维电子散斑干涉系统

技术参数	
位移精度	0.03 - 0.1 $\mu$ m 可调
CCD - 分辨率	1380 $\times$ 1035 像素
测试量程	通过测量步骤的变化可调节到测量范围 (10 - 100 微米每步, 根据测量方向而定)
测量面积	内部激光器可达 200 $\times$ 300 mm <sup>2</sup> , 外部激光器可测大面积
工作距离	0.2到1.0m
操作模式	自动, 手动, 一维, 二维, 三维操作
数据接口	TIFF, ASCII
数据采样速度	三维分析时每步 3.5 秒
数据分析	可进行自动分析模式或在任意加载时手动分析
传感器探头尺寸	80 $\times$ 130 $\times$ 120 mm <sup>3</sup> (无测量臂)
重量	2.7 kg (传感器探头)
激光器 (内置) 控	半导体型, 2 x 70 mW, 785 nm
制与评估单元	集成电子便携控制器
操作系统	Windows 2000, XP

选项
更长的照明臂 (增加灵敏度)
用于复杂曲面应变分析的形状测量模块
试验机用的机架和其它加载装置
带频闪光源的三维震动分析 (升级至 Q-500)
显示全场震动的实时显示模式
用于大面积测试 (可达 1m <sup>2</sup> ) 的外部激光器的光纤连接器
用于高级分析的 Gauge 功能模块
记录模拟输入量如力、温度等的模块

本资料中的技术规格可能发生变化, 恕不预先通知



## 陕西赢海仪器设备有限公司

地址：陕西省西安市太白南路高山流水和城4-12205室

联系人：王友斌 15209185325

邮箱：15209185325@139.com

网址：www.yh-in.com