

## 行业领先的材料测试系统制造商



UTS于1964 成立，是世界一流的电子万能材料试验机、多工位拉伸试验系统和液压万能试验机制造商之一。有超过50年的试验机研发和制造历史，开创了第一个自动数据采集和还原系统，与物理测试结合使用，开发了第一个全自动测试系统，能够在不需要操作员参与的情况下连续测试几个样品。这些突破使UTS 建立和保持了自己在材料测试技术领域的领先地位。

UTS产品广泛应用于汽车，航天，土木工程，建筑，电子，医药，包装，塑料，纺织，复合材料，高等院校研究所等行业。



UTS总部设在美国加利福尼亚州，目前生产各种材料测试设备，以满足几乎任何材料或力测试要求。UTS 以其包含“智能”系列测试系统的计算机包容性机电试验机而著称。这些测试系统软件技术先进，容量从0.05到600千牛（11-135000磅）。UTS 液压试验机的容量高达2000千牛（450000磅）。UTS以提供符合严格质量标准的测试设备而自豪，旨在满足或超过与材料试验设备操作有关的所有适用的国家和国际公布的标准。



# 现场快速试验机

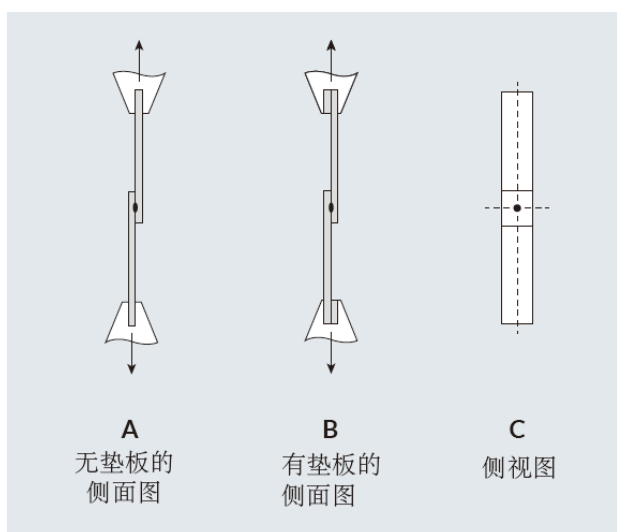
UTS的 LCH “Speedy”是一款便携台式液压驱动的拉力机。适用于各种样品的测试，这款“Speedy”拉力机可实现载荷率自动显示、负载防护、牢固构架，且保证多年的可信赖、无故障的测试。

“Speedy”拉力机功能强大、方便使用。这得益于配备了灵活多样的夹具和固定装置。用于检测以各种方式焊接、拧紧、焊合、粘合或紧固的任何部位及部件，便于使用者进行特定的力学测试。

电阻点焊（RSW）是汽车和航空航天制造中占主导地位的连接方式。例如，一个典型的现代交通工具，包含成千上万的焊点，这些焊点会在车辆使用寿命期间经历一系列的静负载、冲击负载和疲劳载荷。这些焊接点的质量对最终的汽车或航空航天结构的耐久性和安全性至关重要，因此，焊点的常规强度测试是任何 RSW 操作的一个关键方面。

在 RSW 应用中，对焊接性和焊接质量的测试方法进行了评估，准静态拉伸搭接剪切试验是目前最常用的实验室和在线试验方法，用于测定焊接强度。拉伸搭接剪切试验的主要特点在于它的整体简单性：样品制备简单，测试方法简单，结果易于解释。下图显示了用于测试单一焊点而配置的典型拉伸搭接剪切样品。

测试样品或‘试片’的关键尺寸通常由焊点熔核的大小决定，并在不同的国际测试标准之间有所不同。重要的是您所在行业已经确定了合适测试标准（即航空航天，自动化）和应用范围（即高强度钢，铝等）以确保您的样品制备和测试方法符合您所在行业的标准。



样品测试是通过在测试机器或“拉力试验机”上的夹子或“夹具”之间安装样品而完成。一旦安装到夹点之间，样品的拉张力处于一个恒定的加载速度并且所产生的施加于搭接剪切试片上的力或“负荷”是通过使用内嵌测力传感器来测量。质优焊点将显示如图1所示的运行到停止，其中熔核接口处的停止被称为“拉拔”。然而，一个焊点不佳会导致在“界面断裂”搭接剪切拉力试验而得到的加载到失败结果间的差异能清楚检测如图2所示的焊接质量。多年来，搭接剪切拉力试验已被证明能够提供优良的焊接质量敏感性，并已成为多个行业的RSW认证标准。焊接RSW强度测试可以很容易地使用一个基本的准静态拉力试验系统来进行。在选择一个适当的测试系统，应注意选择一个具备稳健高刚度框架装置以进行在线质量测试，简单操作接口是便于使用的首选。UTS的LCH 'SPEEDY' 测试仪是一个专为集成制造环境（如RSW 测试）中力试验选择的一个极好例子。

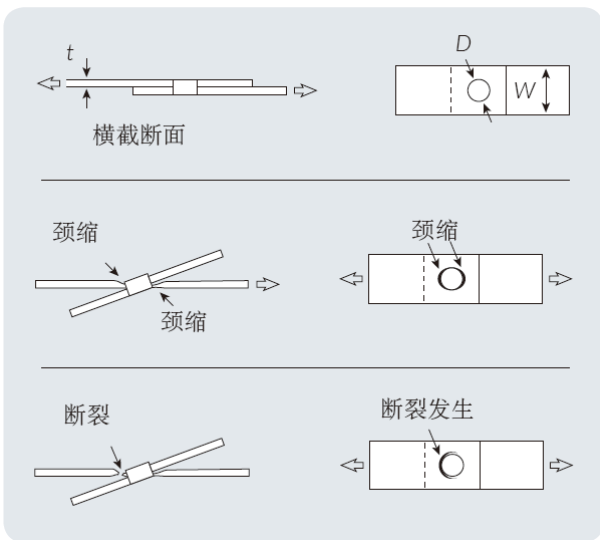


图1

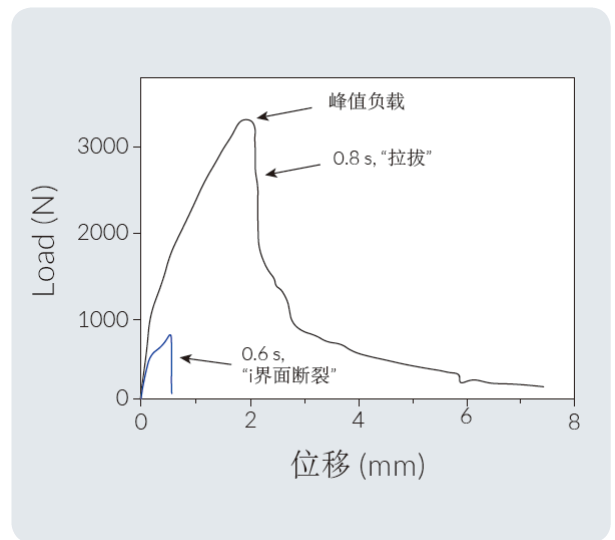


图2

## 优势:

- 自动的负荷率数显功能
- 1 磅分辨率的数字显示
- RS-232C 接口
- 峰值负载检测——显示并获取最高读数
- 过载保护系统
- 互换的压力传感器 (1kN, 5kN, 10kN, 50kN, 100kN, 150kN, 300kN)
- 易调的移动横杆
- 高精度——指示负载读数的  $\pm 0.5\%$  之内承压力的 0.005%
- JOG 样品预载系统

## 标准:

ASTM E8, ASTM D412, ASTM D638 ASTM D695,  
ASTM D1002, ASTM D1876, ASTM D1002

## 技术参数:

型号	压力传感器(Kn)	Lbf	Kgf	LCH架构
LCH-10*	50KN	11240	5095	LCH-150
LCH-20	100KN	22480	10190	LCH-150
LCH-30	150KN	33720	15285	LCH-150
LCH-60	300KN	67440	30570	LCH-150

## 应用:

- 粘胶剂
- 硬钎焊和软钎焊接头
- 皮带、皮绳
- 锁链
- 绳、金属线、线
- 复合材料
- 紧固件 (螺栓、螺钉)
- 铆接接头和接缝
- 点焊接头
- 锁销和铰链
- 线束部件



咨询与联系

电话：13901312374

邮箱：13901312374@139.com



微信公众号