

## 医疗设备测试方案

英国 **LLOYD** 仪器公司第一时间为用户提供：  
符合国际标准的质量控制中的产品测试方案。

Lloyd 仪器公司的各型号万能材料试验机为医疗设备行业提供从诸如橡塑类的原材料到最终产品的各种测试应用方案。固定不同类型样品的夹具和先进的数据分析软件都被运用在医疗设备的研发，质量控制的所有环节中。新近引入的 Nexygen *Plus* 软件具有包括多级用户安全功能，审计追踪，扩展的帮助界面，和其他强大功能在内的更多新性能。这些新功能是在许多世界领先的生命科学产品厂商的共同协助下开发的，以使它们符合 FDA 21 CFR Part 11 标准要求。

以下所列举的是 LLOYD 为广大用户提供的诸多测试应用中的一些实例：

## 医疗包装测试



为确保使用前无菌包装产品处于无菌状态，无菌包装需要进行测试。除了标准拉伸测试之外，医疗包装通常在热封摩擦测试基础上还进行撕裂和剥离测试。为了确保产品装箱时受磨损破坏，必须引入摩擦测试。

**AMETEK**<sup>®</sup>

TEST & CALIBRATION INSTRUMENTS

Lloyd Instruments is an AMETEK company. AMETEK is a leading global manufacturer of electronic instruments and electric motors.

阿美特克商贸（上海）有限公司

上海市外高桥保税区富特北路 460 号一层 A 部

中文网站：[www.lloyd-instruments.com.cn](http://www.lloyd-instruments.com.cn)

电话：86-21-58685111

传真：86-21-58680969

电子邮箱：[lloyd@ametek.com.cn](mailto:lloyd@ametek.com.cn)

APPLICATION NOTE

June 2005  
Reference: AN005

© 2005, by AMETEK, Inc.

## 缝合线测试



缝合线通常随针头一起单独以密封无菌袋包装。缝合线主要测试以下两个方面的性能。针头的抗拉强度非常的重要，其次是针头和线的接合处的抗拉强度。

## 注射器测试



在医疗行业中使用各种规格的注射器。为了病人的健康，所有的设备必须经过一系列严格的测试。注射器进行拉伸和压缩测试。例如，通过注射器上的活塞的压缩测试和刺入人造皮肤的模拟注射测试，分别测量压入活塞的力和针头的锐利度。通过插入和拔取测试，测量刺入针头帽和针剂瓶的力。

**AMETEK**<sup>®</sup>

**TEST & CALIBRATION INSTRUMENTS**

Lloyd Instruments is an AMETEK company. AMETEK is a leading global manufacturer of electronic instruments and electric motors.

阿美特克商贸（上海）有限公司

上海市外高桥保税区富特北路 460 号一层 A 部

中文网站: [www.lloyd-instruments.com.cn](http://www.lloyd-instruments.com.cn)

电话: 86-21-58685111

传真: 86-21-58680969

电子邮箱: [lloyd@ametek.com.cn](mailto:lloyd@ametek.com.cn)

APPLICATION NOTE

June 2005  
Reference: AN005

© 2005, by AMETEK, Inc.

## 避孕套测试



为了与国际标准相符，避孕产品必须经过严格的测试。避孕套经过多次测试确保其可靠性。拉伸测试是极其重要的。LLOYD 根据 BS3740 标准为用户提供各种针对避孕套测试的定制夹具。该测试标准要求避孕套以两个滚筒固定后进行拉伸直到被拉断。这样就可以轮流旋转避孕套保证测试过程中载荷均匀分布。

## 医用喷雾器测试



LLOYD 提供运用非常灵活的数据分析软件，这样便允许测试过程中使用外部信号，就像医用喷雾器(如哮喘喷雾器)的测试。通过使用一个额外模块，软件甚至可以侦测气雾。医用喷雾器一般要求控制一定的喷射剂量，因此引入剂量控制测试以确保正确的药量是非常重要的。

**AMETEK**<sup>®</sup>

**TEST & CALIBRATION INSTRUMENTS**

Lloyd Instruments is an AMETEK company. AMETEK is a leading global manufacturer of electronic instruments and electric motors.

阿美特克商贸（上海）有限公司

上海市外高桥保税区富特北路 460 号一层 A 部

中文网站: [www.lloyd-instruments.com.cn](http://www.lloyd-instruments.com.cn)

电话: 86-21-58685111

传真: 86-21-58680969

电子邮箱: [lloyd@ametek.com.cn](mailto:lloyd@ametek.com.cn)

APPLICATION NOTE

June 2005  
Reference: AN005

© 2005, by AMETEK, Inc.

## 其他测试应用

**LLOYD**  
INSTRUMENTS

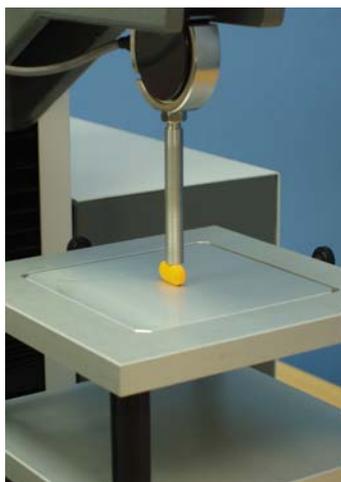
A trademark of AMETEK, Inc.



定剂量注射笔推拉测试



隐形眼睛剥离力测试



药片咀嚼力测试



气管导管三点弯曲测试

**AMETEK**<sup>®</sup>

TEST & CALIBRATION INSTRUMENTS

Lloyd Instruments is an AMETEK company. AMETEK is a leading global manufacturer of electronic instruments and electric motors.

阿美特克商贸（上海）有限公司

上海市外高桥保税区富特北路 460 号一层 A 部

中文网站: [www.lloyd-instruments.com.cn](http://www.lloyd-instruments.com.cn)

电话: 86-21-58685111

传真: 86-21-58680969

电子邮箱: [lloyd@ametek.com.cn](mailto:lloyd@ametek.com.cn)

APPLICATION NOTE

June 2005  
Reference: AN005

© 2005, by AMETEK, Inc.