北京西科 West Technology Co.,Ltd.

Lansmont Field-to-Lab®

2015 -V6.7

RELIABILITY

全球顶级可靠性测试设备

PROVIDES FIELD-TO-LAB® SOLUTIONS

Lansmont总部设在蒙特雷，加利福尼亚，自1971以来专注于可靠性测试设备的研究，为世界各类最优秀的企业，政府实验室和教育机构提供了最先进的试验技术. 世界各地的工程师依靠Lansmont的技术发现了无数的产品设计漏洞和消除原本未知的风险，并在产品的成本，使用环境和可靠性之间找到最合理的解决方案. Lansmont的产品测量真实世界的各类动态事件，并在实验室环境下模拟这些事件，创造性的提出了“现场-到-实验室™”的整套解决方案！2014年Team，DP合并到Lansmont.

Lansmont与世界各地的大学和研究机构组成战略合作伙伴关系，支持持续的创新研究.

倡导和参加的行业专业组织：

- ASTM
- ISTA
- 国际包装研究协会(IAPRI)
- ISO TC122 SC3
- 美国国家包装专业协会(IOPP)
- Cal Poly咨询委员会
- 弗吉尼亚技术咨询委员会
- JEDEC-微电子产业的全球标准

全球合作研究伙伴：

1. 宾汉姆顿大学
2. 基督教兄弟大学
3. 克莱姆森大学包装科学
4. Cal Poly San路易斯Obispo包装程序
5. 包装学院密歇根州立大学
6. 罗彻斯特理工学院包装科学
7. 圣若泽州立包装程序
8. 佛罗里达大学包装工程
9. 威斯康星大学，结实的包装程序
10. 弗吉尼亚理工大学包装与负荷设计中心
11. 埃迪马 -瓦伦西亚，西班牙
12. Cetea包装技术中心 -坎皮纳斯，巴西
13. 丹麦技术学院 -丹麦
14. ESIEC兰斯，法国
15. 弗劳恩霍夫研究所的-多特蒙德，德国
16. 印度学院或包装itene-瓦伦西亚，西班牙
17. 蒙特雷大学 -蒙特雷，墨西哥
18. Uhasselt大学-比利时
19. 马里兰大学，高级生命周期工程中心
20. 约翰霍普金斯大学应用物理实验室
21. 美国陆军研究实验室
22. 美国空军研究实验室

目录

诚信

可靠

企业概述 2

使用案例

a) 火箭海洋运输监测 4
b) 固定火箭健康检测 5
c) 导弹部署运输数据 6
d) 美的空调运输优化 7
e) 服务器冲击试验 8
f) 垂直爆炸冲击试验 9
g) 水平爆炸冲击试验 10
h) 导弹高速冲击试验 11
i) 迫击炮基座冲击试验 12
j) 缓冲材料冲击试验 13
k) 显示器冲击试验 14
l) 手机冲击试验 15
m) 货架振动试验 16
n) 空调振动试验 17
o) 服务器振动试验 18
p) 电池试验综合 19
q) 医药行业Field to Lab 20
r) 生活用品Field to Lab 21

环境记录仪 22

液压振动台 24

冲击试验机 26

跌落试验机 29

堆码试验机 31

斜面冲击台 33

模拟运输振动台 34

冲击测量仪 35

部分客户 36

封面 尾页

esa 敏感火箭运输到海洋发射平台的运输监控

挑战

- 海上发射公司是一个多国联合运营的公司，提供从移动的海上发射平台发射航天器的服务.
- 火箭组件在俄罗斯，西雅图，和乌克兰制造，在长滩组装. 组装后的火箭通过海运送往发射场.
- 必须要评估火箭部件和组装后的火箭要承受的海洋运输的关键条件.

解决方案

- ✓ lansmont的SAVER记录仪配合直流加速度计传感器，动态记录火箭在海上运输的振动，冲击，温湿度，气压数据波形。
- ✓ 记录主要的频率范围从0.10 Hz - 0.15Hz，幅值RMS 0.015g.
- ✓ 评估过程中，SAVER安装利用挂篮设计，可自由滚动. 因为滚动运动也可能损害组装火箭.

美国国家航天局—确定可重复使用的固体火箭推进系统的健康状况！

挑战

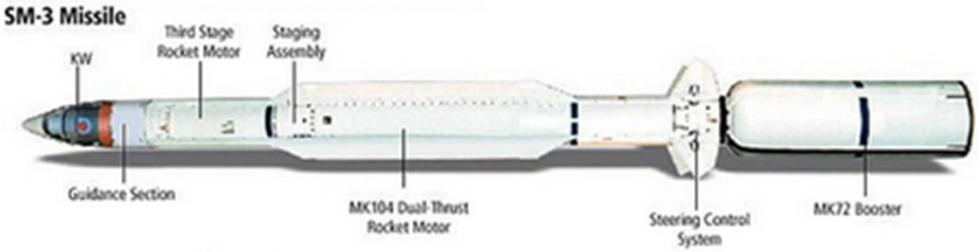
- 美国ATK公司是固体火箭推进系统的领先制造商.
- 通过铁路运输从犹他州抵达佛罗里达州，需要一个更有效的方法来确定可重复使用的固体火箭发动机的健康状况.
- 运输后，美国ATK公司需要提供数据给客户（NASA）作为验收数据的依据.

解决方案

- ✓ ATK公司在贮存和运输过程中，在固体火箭的各段部署SAVER3X90.
- ✓ 使用磁性支架固定3x90和通信电缆，对固体火箭表面无任何损伤.
- ✓ 利用Saverxware软件即可生成一个简单的“健康报告”.

Raytheon 雷神—全球范围运输部署敏感导弹系统

挑战



- 雷神公司为美国海军生产标准3型导弹（SM -3）.
- 导弹在阿肯色州最后组装完成，然后运输到太平洋仓库.
- 需要有验证的测量设备，可以监视每一个SM-3在运输过程中的各种环境状态，确保他们安全到达目的.

解决方案

- ✓ 雷神放置Saver3M30到每个完全组装的标准3系统内，监测其在部署到在太平洋仓库中的运动状态.
- ✓ SAVER3M30监视标准3的整个移动过程，确保运输过程中预定的冲击水平不超过限定值.
- ✓ 一旦标准3到达仓库，开始正式存储，Saver3M30也配置为省电长期监测模式.

案例—中国白色家电制造企业美的产品整车运输

挑战

- 美的是中国家用电器制造商，全球五大制造商之一.
- 低利润率要求成本削减计划，增加销售的同时也增加了物流运输，仓储的压力.
- 由于大量的手动处理，不可避免的出现运输装卸安全事件。减少运输损失并提高包装设计的效果和性能是我们最大的目标！

解决方案

- ✓ 美的使用SAVER3X90分析中国快递分发状态，并用SAVER创建一个记录运输动态数据，包括振动，冲击，温湿度的文件.
- ✓ 使用记录收集的数据大量优化他们运输仓库，存储和分销流程.
- ✓ 记录的数据也被用于建立产品的脆性标准，并作为设计包装的参考.
- ✓ 新的解决方案到目前为止，每年减少损失超过120万美元！

IBM 案例—IBM大型服务器冲击测试

挑战

- 测试一台超级计算机带来了一些独特的挑战，不仅组件需要评估可靠性，组装完成的整套系统也需要完成可靠性试验。
- 全球最大的超级计算机公司要求Lansmont设计一个冲击试验系统，不仅能够测试子系统，还要测试整个超级计算机本身！

解决方案

✓ Lansmont发布了122 - 213 k 冲击测试系统，这台机器台面122厘米* 213厘米，重达8000磅

✓ 完全有能力执行破坏边界测试，超级计算机现在可以轻松，完整的在Lansmont超级机器上完成冲击试验！

案例—美国陆军要求垂直冲击模拟系统—模拟路边炸弹袭击

挑战

◆美国陆军需要模拟现场垂直爆炸冲击的试验系统，模拟路边炸弹爆炸产生的冲击能量，冲击能量要足够.

◆爆炸来自车底，模拟爆炸在实验室以可控的方式下操作，要求准确有效，

解决方案

✓ Lansmont设计了VITS（垂直冲击测试系统），美军方叫人员座位爆炸模拟器.

✓ 静止的台面被1200LB的气动活塞撞击，充足的冲击能量可使台面假人按7m/s的速度运动.

✓ 每个冲击分三个阶段

1. 前期冲击，主要作用于脚部区域
2. 主波冲击到整个台面
3. 最后阶段冲击模拟汽车离地后再次撞击地面.

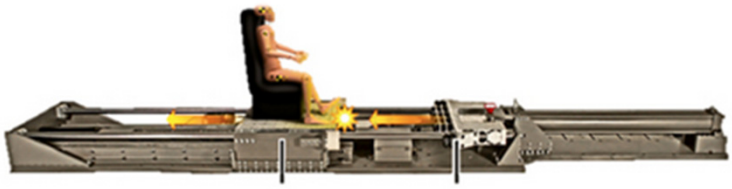
美国陆军—在实验室中模拟路边炸弹侧向冲击

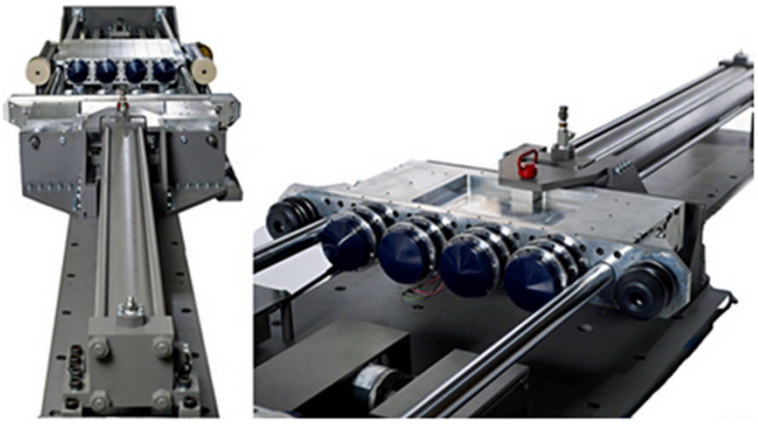
挑战

- 美国军队要求在受控的实验室环境下，提供的水平冲击试验系统可以模拟路边爆炸装置爆炸的侧向冲击力.
- 试验可控，有足够的冲击力，操作精确有效，可重复.

解决方案

- ✓ Lansmont 91HITS 使用双滑块设计，一个为冲击模块，一个为测试滑块，冲击滑块通过气动发射撞击测试滑块.
- ✓ 冲击滑块速度变化率高达15m/s，加速度达500g
- ✓ 冲击能量足够将一个113KG的士兵撞到12米的空中！





案例—美国空军研究实验室要求
—极端冲击条件.速度最大的冲击试验系统

挑战

- 美国空军研究实验室（AFRL）需要一个冲击系统能产生极限冲击参数:
- 冲击速度变化率最大达150英尺/秒（45米/秒）.
- 冲击加速度高达25000G.
- AFRL要求将促使研发出全球最大最快的垂直冲击系统.

解决方案

- Lansmont HSxx20应用了独特,革新的设计,采用“主动式”活动底座.
- 底座使用液氮驱动,做冲击实验时,底座向上快速运动,台面向下快速运动,通过双向运动产生高加速度,高速度变化率,完成要求的冲击试验!

案例—美国陆军要求迫击炮基座测试系统—感受极限冲击力

U.S.ARMY

挑战

- 迫击炮基板在现场部署使用中承受各类极限冲击.
- 新的设计能减轻士兵负载,使用有更高强度的材料.
- 美军需要重复高效,测试效果更好的试验测试设备,模拟炮弹发射冲击.
- 为了验证新设计,美军需要的冲击系统能产生337Kips的冲击力.
- 冲击频率按每分钟 10 次.

解决方案

- Lansmont设计和发布了一个新的迫击炮基座测试系统(MPTS)
- 气动压力系统发射“子弹”冲击迫击炮基座,按要求条件产生预期的冲击波形.
- 可替换的安装包组件可产生各类新的冲击波形,适应不同的迫击炮基座试验要求!

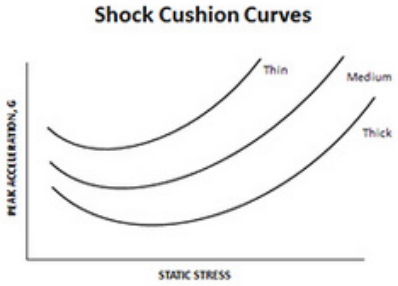
案例—ASTM D1596包装材料测试标准 Lansmont缓冲材料试验机无缝兼容

挑战

- ASTM D1596标准是确定不同特性不同密度的包装材料动态缓冲性能的试验方法.
- 测试过程中压块需要一个引导跌落的导杆,冲击到静止的缓冲材料上.
- 冲击产生一个加速度时间波形,通过该波形分析可了解材料缓冲性能.

解决方案

- ✓ Model 23缓冲材料测试仪是一个独特的测试系统,专用于评估缓冲材料的性能和响应.
- ✓ 用户可以很容易地改变压块质量和跌落高度来模拟不同的静态载荷和冲击速度条件.
- ✓ Lansmont Model 23 缓冲材料测试系统,完美符合ASTM D1596试验标准!



SAMSUNG 案例—开发具有最好冲击波形质量的冲击系统 —Lansmont D 型冲击测试系统

挑战

- 消费电子产品部件或组件生产分布在世界各地.
- 保证产品通过广阔的供应链流通后仍然完整如处,是保持产品可靠性和声誉的关键.
- 产品测试,如冲击脆性试验通常是由供应商和OEM厂商进行.
- 高质量的冲击试验,必须同时严格要求冲击波形的容差（加速度,时间,速度的变化）和频域（SRS）冲击响应谱的性能.
- lansmont开发的D型冲击系统提供最佳的冲击脉冲质量,满足最严格的行业冲击试验规范!

解决方案

- ✓ 15D型和23D型冲击系统是Lansmont与主要的电子产品制造商密切合作,共同研发的。台面顶部和正面设置有方便的安装孔，镁合金材料产生理想的半正弦冲击脉冲,脉宽下降到0.2毫秒.
- ✓ 65/81D型和95/115D型,为测试整套系统而开发，如测试液晶屏,提供优越的脉冲质量,配置特别的系统选项包,可拓展脉冲试验能力范围.
- ✓ D型冲击系统是冲击试验系统脉冲质量的新标杆!

案例—手持设备的高性能冲击测试解决方案
Lansmont P30 冲击测试系统

挑战

- 手持设备为当前技术热点，新技术不断出现.
- 您的智能手机或平板电脑比上一代台式计算机使用环境更为恶劣。滑落，撞击等事件频繁发生.
- 消费电子行业需要一个冲击试验系统解决方案，可以提供高质量的冲击脉冲和高冲击速度（速度变化）的冲击设备，模拟产品使用环境.

解决方案

- ✓ Lansmont特制高性能冲击系统，适合执行所有需要评估组件和设备可靠性的冲击测试.
- ✓ P30高性能与高加速度冲击系统可以进行5000g和持续时间0.2毫秒的冲击测试，适合模拟可能发生的手持设备的各种跌落，碰撞事件.
- ✓ P30系统已经在世界各地的可靠性实验室广泛运用，并发挥着优良的性能！

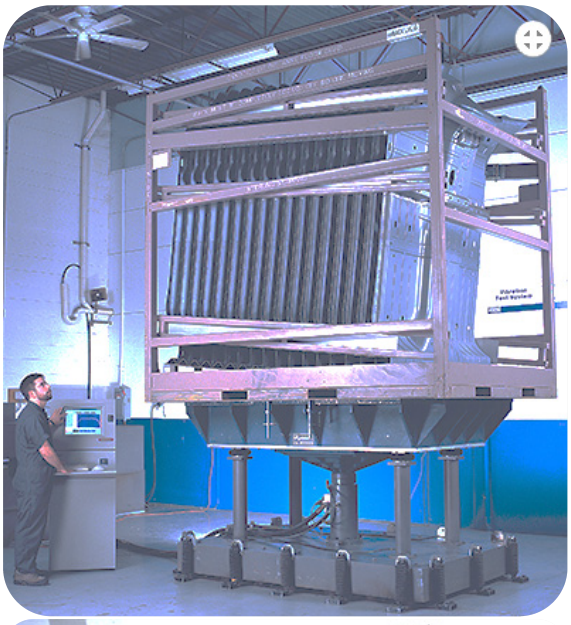
案例一大型货架或集装箱装运测试

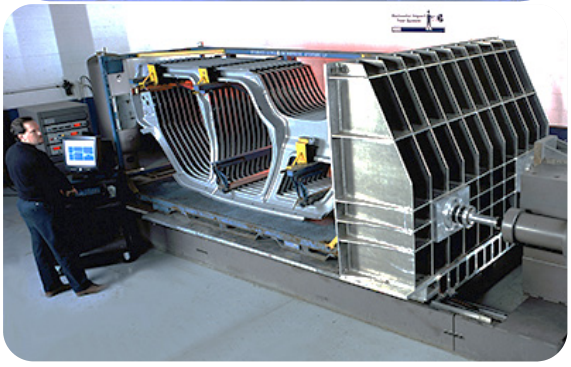
挑战

- 大型汽车零部件常用集装箱装运，通过卡车或铁路运输.
- 汽车零部件体积可能非常的庞大并且非常笨重，容易运输损坏，因此装运前有性能强劲的模拟测试系统是至关重要的！

解决方案

- ✓ 使用Lansmont10000型液压振动系统，台面尺寸60inch x 98inch，符合ISTA，ASTM 标准，可完成汽车行业用户定制的随机PSD谱振动试验.
- ✓ Lansmont开发的40G HITS 水平冲击试验系统能模拟铁路轨道撞击等测试（按ASTM D4003，D4169 和ISTA 3H标准），该测试对大多数制造商在关键零部件长距离运输来说都非常重要！





案例—全球领先的空调制造商 应用大型液压振动台完成大型设备测试

挑战

- 大型空调系统制造商需要超大尺寸的振动测试设备.
- 大型空调系统有较大的尺寸和复杂的硬件结构，内部结构远不像表面那么简单.
- 为了实现高可靠，无故障，快速安装等目标，验证产品性能，厂家需要对产品事先进行高效的测试.
- 厂家来到了Lansmont提出要制造全球最大的液压振动台的要求！

解决方案

- ✓ 具有160inch*102inch台面，频率到300Hz的28000液压振动系统，完美登场.
- ✓ 使用28000振动系统，Goodman成功的构建从内到外的质量系统，通过测试验证了产品的可靠性.
- ✓ Goodman依据试验数据优化抗运输损害的包装设计，确保产品安全到达客户现场，确保准确快速、无故障安装！

IBM 案例—IBM 超级计算机振动测试

挑战

- 测试一台超级计算机带来了一些独特的挑战，不仅组件需要评估可靠性，组装完成的整套系统也需要完成可靠性试验。
- 全球最大的超级计算机公司要求Lansmont设计一个振动试验系统，不仅能够测试子系统，还要测试整个超级计算机本身！

解决方案

- ✓ 56000型高性能振动系统包括两个48×48(122 x 122厘米)的台面.
- ✓ 每个台面连接着执行激振头，液压激振头由高性能伺服阀(HPSV)控制.
- ✓ 可以分开使用两个台面，支持到500赫兹的试验，也可以联合两个台面，组合成双台面（122 x 244厘米），系统能够处理8000磅(3628公斤)的试验。

案例—电池安全运输测试

挑战

◆ 由于便携式电池不稳定性，多数官方指定为有害和危险物质，对其有严格的运输管制.

◆ 国际民用航空组织(ICAO)，国际航空运输协会(IATA)，以及国际海上危险货物(IMDG)对电池有全面和严格的运输管理条例.

◆ 联合国试验和标准手册明确要求每一个电池组件在装运前必须完成规定的完整测试.

解决方案

23 shock test system

1000 vibration test system

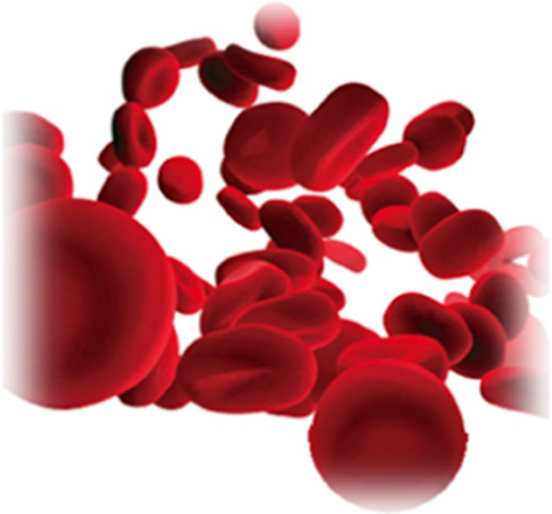
PDT-56E drop test system

✓ Lansmont提供完整的一站式解决方案，提供测试设备包括，T3（振动），T4（冲击），T6（碰撞）和包装跌落设备，满足各类监管法规要求，性能可靠.

✓ Lansmont为设备操作员提供全面的培训和认证服务，确保设备性能充分发挥，并安全高效运行.

案例—美国安进药业通过Filed-to-lab方法满足监管要求

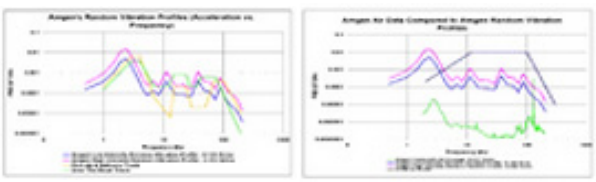
挑战



- 美国安进公司是世界上最大的独立的生物技术公司，2011年安进获准了十二个批准的药物或治疗生物制剂.
- 他们的产品易受振动和冲击的影响，运输过程必须在一个温度严格控制的冷藏环境中进行.
- 安进公司需要量化他们的运输环境数据，然后在实验室中模拟这些条件.

解决方案

- ✓ 安进公司利用Lansmont Field-to-Lab 的试验方法，开发自己的测试程序.
- ✓ 通过运输环境记录仪记录振动，冲击，温度，湿度，气压等运输连续数据.
- ✓ 数据导入到液压系统，利用液压振动系统执行振动，振动系统在温箱环境室中进行.

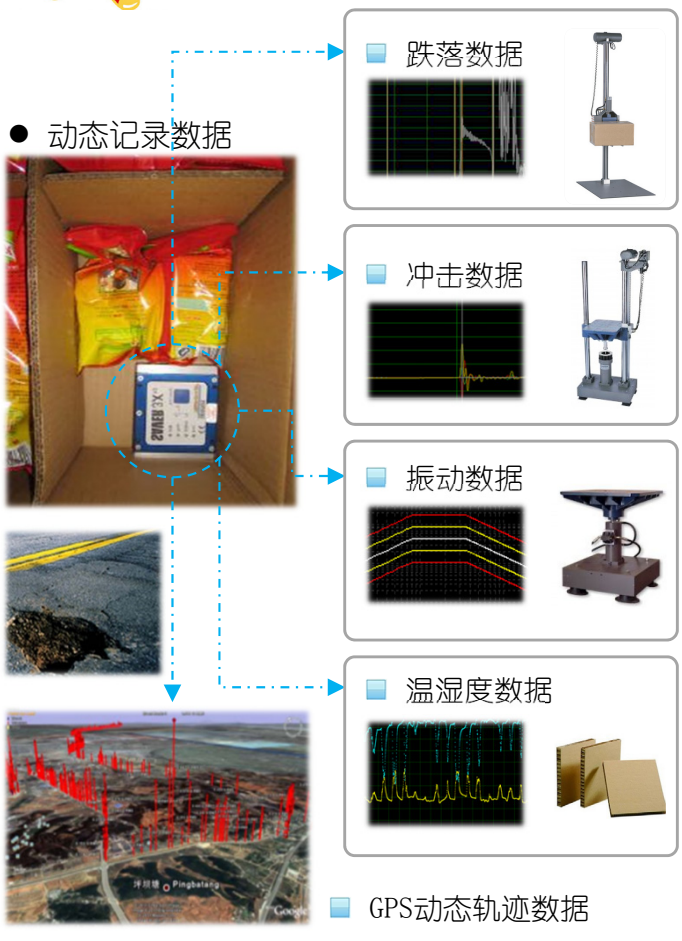


案例—生活用品制造企业使用 filed to lab 方法减少产品运输损失

挑战

- 联合利华是一家生活用品制造企业，产品在全球销售.
- 大量的跌落，冲击，振动等产品运输事件，给企业造成大量的经济损失.
- 企业需要有减少运输损失，并提高包装保护效果和性能的有效解决方法.
- 企业希望Lansmont 提供全面的解决方案！

解决方案



- ✓ 厂家使用SAVER9XGPS全程记录运输动态数据，包括跌落，冲击，振动，温湿度和GPS路径.
- ✓ 使用记录的跌落数据在实验室用跌落试验机完成跌落试验.
- ✓ 使用记录的冲击数据在实验室用冲击台完成冲击试验.
- ✓ 使用记录的振动数据在实验室用液压振动台完成振动试验.
- ✓ 利用实验室试验数据优化和改进包装和产品的结构设计.
- ✓ 应用温度湿度气压数据优化纸质和木质包装材料.
- ✓ 应用GPS动态数据，优化运输和仓储布局.

产品在运输和使用的环境中要承受什么样的危害？
Lansmont的Saver环境记录仪是你最好的工具，它能彻底的测量你的产品在制造、运输和使用环境中承受的各类动态事件和气候条件。这些收集到的数据信息可用于评估和表征产品在运输和真实使用环境中的振动、冲击、跌落动态特性及温度、湿度、大气等环境危害.

采集的振动或冲击数据还可以直接导入试验室的液压振动台中完成振动环境复现！Lansmont提供丰富的产品类型,供用户选择!

产品介绍 Products Information

SAVER 3M30

外观尺寸：79*74*33mm	重量：397g
传感器量程：100g	传感器类型：三轴向
记录类型：全波形记录	
触发门限：软件设置	
采样频率：100~2500Hz	
记录时长：30天连续记录	电池：可充电锂电池

SAVER 3M30+

外观尺寸：79*74*33mm	重量：397g
传感器量程：100g	传感器类型：三轴向
记录类型：全波形记录	温度测量：-20~60℃
触发门限：软件设置	湿度测量：5%~95%RH
采样频率：100~2500Hz	气压测量：10~1100mbar
记录时长：30天连续记录	电池：可充电锂电池

SAVER 3D15

外观尺寸：95*74*43mm	重量：473g
传感器量程：5~50g	传感器类型：三轴向,DC
记录类型：全波形记录	温度测量：-40~60℃
触发门限：软件设置	湿度测量：5%~95%RH
采样频率：50~5000Hz	
记录时长：15天连续记录	电池：可充电锂电池

SAVER 3X90

外观尺寸：95*74*43mm	重量：473g
传感器量程：5~200g	传感器类型：三轴向压电
记录类型：全波形记录	温度测量：-40~60℃
触发门限：软件设置	湿度测量：5%~95%RH
采样频率：50~5000Hz	
记录时长：90天连续记录	电池：可充电锂电池

SAVER 9X30

外观尺寸：127*124*43mm	重量：1kg
传感器量程：5~200g	传感器类型：三轴向压电
记录类型：全波形记录	温度测量：-40~60℃
触发门限：软件设置	湿度测量：5%~95%RH
采样频率：50~10000Hz	气压测量：10~1100mbar
记录时长：30天连续记录	电池：可充电锂电池
扩展通道：6个模拟扩展通道	

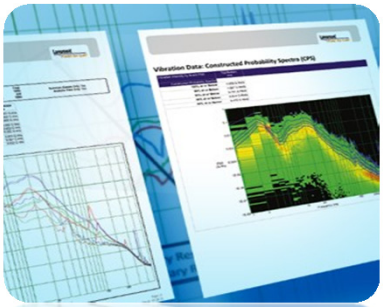
SAVER 9XGPS

外观尺寸：127*124*43mm	重量：1kg
传感器量程：5~200g	传感器类型：三轴向压电
记录类型：全波形记录	温度测量：-40~60℃
触发门限：软件设置	湿度测量：5%~95%RH
采样频率：50~10000Hz	气压测量：10~1100mbar
记录时长：30天连续记录	电池：可充电锂电池
扩展通道：6个扩展通道	GPS：静止时自动关闭

配套选项

● 安装支架

● 外接电池



● 数据分析

Lansmont液压振动系统可用于评估产品或包装的抗振性能，模拟产品在使用和搬运中发生的各类振动事件，是产品可靠性设计的理想工具。

测试系统操作简单，安全可靠、具有大推力、大行程、大台面、高承载能力，高抗偏载能力、无磁场、起始频率低、结实耐用等特点。

系统能对产品或包装进行正弦、随机、冲击振动测试，测试波形数据也可直接从SAVER运输记录仪中直接导入。满足ASTM, ISTA, ISO和其他行业测试规范！

产品介绍 Products Information

1000型液压台

频率Hz：1~300/1~500
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：5.4
台面cm：40/65/85

1800型液压台

频率Hz：1~300/1~500
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：20.3
台面cm：65/85/122/152/183

6200 型液压台

频率Hz：1~300/1~500
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：32.9
台面cm：85/91/122/152/183 方形

7000 型液压台

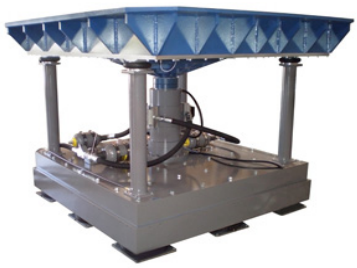
频率Hz：1~300
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：41
台面cm：122/152*152/183*183

10000 型液压台

频率Hz：1~300
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：55
台面cm：122/152/183 方形 152*249

28000 型液压台

频率Hz：1~300/1~500
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：131
台面cm：91/122/127/152 152*249 259*406



65000 型液压台

频率Hz：1~300
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：283.4
台面cm：152*249 210*250 210*315

6000H 型水平液压台

频率Hz：1~300
位移cm：6.4/10.2/15.2 p-p
推力KN：28
台面cm：91/152
可独立或与垂直系统配套使用。

配套选项

● G型支撑

● 路谱记录仪

● 各尺寸台面

● 固定夹具

冲击试验可用于测量和确定产品或包装的抗冲击性能，考核产品在冲击环境下功能的可靠性和结构的完好性。Lansmont冲击台能精确的测量产品的脆性值，评估产品对冲击的响应特性，从冲击测试结果可以看出试品是否有足够的强度承受搬运或使用中的各类冲击事件。

Lasnmont 提供全球最全的冲击试验机系列，产品有标准系列，高加速系列，高性能系列，高频率系列，及水平冲击。产品支持正弦波形，三角波，后峰锯齿波，满足或高于ASTM, ISTA, ISO, MIL-STD等标准！

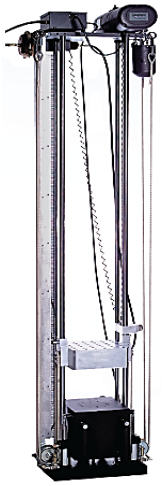
标准系列冲击台

型　号	M15D	M23	M23D
顶端台面cm	15.2x15.2	23x23	15.2x23
前端台面cm	15.2x15.2	23x23	23x23
最大加速度g	2000	5000	2000
最小脉宽ms	0.25	0.25	0.25
最大速度变化m/s	7.3-9.7	7.3-9.7	7.3-9.7
最大负载kg	18	36	18
长*宽*高cm	53*53*(244-305)	53*61*(244-305)	53*61*(244-305)

型　号	M65/81	M65/81D	M95/115	M95/115D	M122	M152
顶端台面cm	65x81	65x81	95x115	95x115	122x122	152x152
最大加速度g	600	600	600	600	600	400
最小脉宽ms	2	2	2	2	2	2.5
最大速度变化m/s	7.3	8.1	7.3	8.1	6.1	6.1
最大负载kg	227	227	标准:454 扩展:1135	454	标准:340 扩展:1135	907
长*宽*高cm	150*81*(303-379)	150*81*375	198*146*307.5	170*165*(307-384)	213*130*(305-328)	255*155*317.5

PX高性能系列

型　号	P23	P30	P40	P55
台面cm	23x23	30x30	40x40	55x55
最大加速度g	5000/10000	5000/10000	5000/10000	1000/5000
最小脉宽ms	0.25	0.25	0.5	0.5
最大速度变化m/s	6.7-16.8	6.7-16.8	6.7-16.8	6.7-18
最大负载kg	50	50	75	136
长*宽*高cm	46*54*(247-371)	53*61*(249-371)	71*72.4*(249-401)	104*122*(295-532)



型　号	P65/81	P95/115	P122
台面cm	65x81	95x115	122x122
最大加速度g	1000	1000	1000
最小脉宽ms	2	2	2
最大速度变化m/s	标准：6.1-7.6 加速：7.6-15.2	标准：6.7-7.6 加速：7.6-15.2	标准：6.1-7.6 加速：7.6-15.2
最大负载kg	标准：680 加速：227	标准：1134 加速：454	标准：1134 加速：454
长*宽*高cm	163*142*(325-532)	201*142*(325-532)	226*142*(325-462)

说明：本系列特点是产品综合性能高！

HS高速度系列

型　号	HS16	HS45	HSX20	HSX45
前端台面cm	16x16	45x30	20.3x20.3	45.7x45.7
顶端台面cm	16x16	45x35	20.3x20.3	45.7x45.7
最大加速度g	6000/10000	6000	10000	10000
最小脉宽ms	0.2	0.5	0.2	0.5
最大速度变化m/s	18.3-36.6	18.3	22.9-45.7	30.5
最大负载kg	50	100	113	136
长*宽*高cm	77.5*106*(292-445)	106*106*(292-445)	91*136.4*(292-445)	147*147*(495~556)

说明：本系列特点是产品有极高的速度变化量，产生高冲击能量！

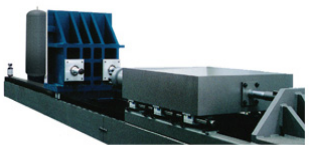
HC高频率系列

型　号	HC18	HS45
台面前端cm	18x18	23x23
台面顶端cm	18x18	23x23
最大加速度g	5000	5000
最小脉宽ms	0.3~2	0.3~2
最大速度变化m/s	8.38s	8.38
最大负载kg	9	9
冲击频次 次/分钟	100	100

缓冲材料试验机

型　号	M23C缓冲材料试验机
原理	使用专用压板撞击被测缓冲材料
压板	标准:23*23cm 5.8kg 轻质:21.6*21.6cm 0.9kg
跌落高度	152cm
标准压板及配重	按ASTM D1596 设置增量配重
轻质压板及配重	按ASTM D1596 设置增量配重
波形测量	TP3记录变形波形，分析材料性能
长*宽*高cm	46*46*244

HITS水平冲击台



型　号	HITS水平冲击试验机
最大负载kg	2721.5
最大速度变化	19.3km/h
加速距离	304.8cm
冲击能力	1g-300ms；10g-50ms；15g-30ms；40g-10ms
货箱尺寸	269.4*139.7
挡板尺寸	152.4*139.7
符合标准	ASTM D4169；ASTM D4003

在运输和流通环境中，包装产品会遭受无数的冲击或跌落事件，从而导致包装产品直接或间接受到冲击的作用。各种包装材料如何缓解冲击？会有多少冲击能量传递到产品？Lansmont 跌落试验机用于包装产品装运前的测试，为设计，成本验证和优化包装保护提供可靠的解决方案！

Lansmont 跌落测试机为用户测试包裹在搬运环境中的抗冲击性能。具有精准，重复，高效的特点，每台跌落机都进行出厂校准，校准指标均高于工业标准。

产品介绍 Products Information

PDT80M

最大负载kg：标准80 扩展68
最大负载(前后)cm：标准61 扩展91.5
跌落高度cm：标准30.5-183 扩展45.7-183
长*宽*高cm：91.5*141*264
提升方式：手动提示

PDT80

最大负载kg：标准80 扩展68
最大负载(前后)cm：标准61 扩展91.5
跌落高度cm：30.5-183 扩展45.7-183 开槽2.5-183
长*宽*高cm：91*141*269
提示方式：自动提示

PDT300

最大负载kg：标准300 扩展XL:300 扩展XXL:227
最大负载(前后)cm：标准105 扩展XL:188 扩展XXL:300
跌落高度cm：2.5-183
长*宽*高cm：163*152*290
提示方式：自动提示

产品介绍 Products Information

PDT 700

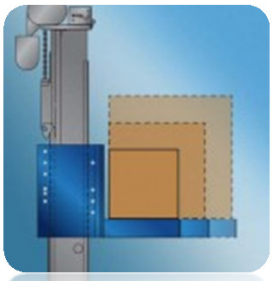
- 最大负载kg：700
- 最大负载(前后)cm：202
- 跌落高度cm：2.5-122
- 长*宽*高cm：211*247*259
- 提示：自动提示

QR 3000

- 最大负载kg：11-1361
- 跌落高度cm：吊车提升
- 供电：220V 50Hz
- 开关：脚踏开关
- 保护：安全自锁

配套选项

● 边界固定器



● 扩展托盘

● 扩展底座

● 跌落测量仪

产品在仓储或运输中会产生非常大的叠加压力。堆码压力测试是包装设计中必备的一环。Lansmont提供全方位的堆码压力测试设备，可测试包裹，各种部件，各类材料的抗压性能。测试数据能帮助工程师大幅减少产品在使用中损坏的风险和付出的代价.满足或高于ASTM,ISTA,ISO,MIL-STD等标准！Lansmont 提供多种型号的堆码压力机供用户选择！

产品介绍 Products Information

Squeezer

- 最大负载cm:长76，宽76，高122
- 压力输出KN：2.22-22.2
- 压板最大速率：1.27cm/min
- 测试模式：定速率/定压力
- 长*宽*高cm：108*93*170

122-15

- 最大负载cm:长122，宽122，高198
- 压力输出KN：6.67-66.7
- 压板最大速率：1.27cm/min
- 测试模式：定速率/定压力
- 长*宽*高cm：168*122*319

产品介绍 Products Information

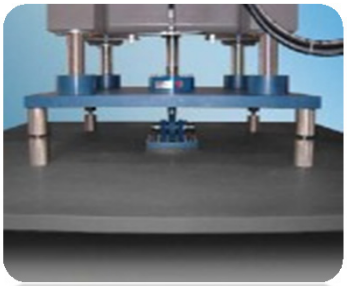
152-30

- 最大负载cm:长152，宽152，高213
- 压力输出KN：13.3~133
- 压板最大速率：1.27cm/min
- 测试模式：定速率/定压力
- 长*宽*高cm：203*152*371

152-50

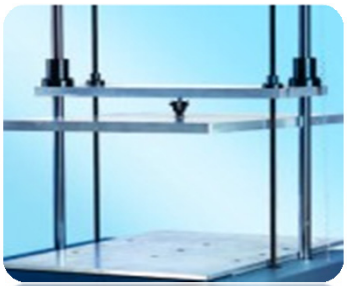
- 最大负载cm:长152，宽152，高213
- 压力输出KN：22.2-222
- 压板最大速率：1.27cm/min
- 测试模式：定速率/定压力
- 长*宽*高cm：203*152*371

配套选项



● 压板选件

● 固定座椅



● 大尺寸压板

斜面冲击试验是传统包装试验方法中的一种，Lansmont的斜面冲击试验系统在设计上不仅满足了工业的标准，同时还具有一些创新的设计理念，尤其是使用了独一无二的托盘连接系统，这个系统允许托盘与地面平行。

系统符合ASTM, ISTA, ISO和MIL-STD标准。Lansmont 提供两种型号的斜面冲击台供用户选择！

产品介绍 Products Information

IT 152-4K

- 货架尺寸cm:152*152
- 挡板尺寸cm:213*193
- 冲击速率：2.2m/sec
- 负载质量：1814kg
- 长*宽*高cm：697*234*234

IT 213-6K

- 货架尺寸cm:213*213
- 挡板尺寸cm:244*244
- 冲击速率：2.2m/sec
- 负载质量：2721kg
- 长*宽*高cm：732*270*284

产品或包裹必须能抵抗在运输和使用环境中的各种冲击，碰撞和颠簸事件。在产品包装强度设计时，机械振动台是最经济的选择。

Lansmont机械振动台可重复的对产品进行冲击测试，符合ASTM, ISTA, ISO和MIL-STD标准。

Lansmont 提供两种型号的机械振动台供用户选择！

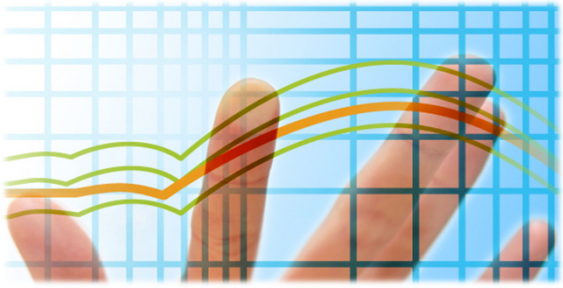
产品介绍 Products Information

MS400 型

- 台面尺寸：122*122cm
- 挡板尺寸：91cm
- 负载质量：181kg
- 频率范围：2.0-5.0Hz
- 振动方式：旋转振动，垂直振动，30度反相
- 最大加速度：1.25g
- 振动位移：2.54cm 固定
- 长*宽：137.2*152.4cm

MS2000 型

- 台面尺寸：152*152cm 或 213*213cm
- 挡板尺寸：122cm
- 负载质量：909kg
- 频率范围：2.3-4.7Hz
- 振动方式：旋转振动，垂直振动，30度反相
- 最大加速度：1.25g
- 振动位移：2.54cm 固定
- 长*宽：229*244cm



在冲击，跌落，碰撞试验中一般需要捕抓和分析加速度信号，Lansmont提供专业的测量工具，为行业冲击，跌落测量和分析的标准，无缝对接各种型号的试验设备，帮助用户准确，高效，专业的完成各种信号分析任务。

Lansmont 提供两种型号的测量系统供用户选择！

产品介绍 Products Information

TEST PARTNER(TP3)

测量通道：4~8	CE标准：符合
采样频率：1MHz/每通道	传感器类型：IEPE
输入类型：加速度信号	
分析类型：波形及各测量值显示，多通道叠加分析，三轴分析，单频率冲击响应，冲击响应谱SRS分析，力/变形/能量计算及分析，旋转冲击分析，FFT频谱分析，综合报告等	
通信：USB通信	外部触发：支持

TEST PARTNER(TP4)

测量通道：8~32 通过网络级连支持到256通道	
采样频率：2.5MHz/每通道	分析带宽：200kHz
AD位数：24位 Sig-Delta	传感器类型：IEPE
输入类型：加速度信号输入或电压输入	
分析功能：冲击分析，振动分析	
分析类型：波形历程，SRS,PSD,FFT,事件捕抓，最大最小计值，致命失效“CTF”等	
通信：网络通信，远程控制	外部触发：支持

产品广泛应用于航空航天、国防、汽车、制造、电子、包装、运输等领域，我们的客户如：美国航天局、波音、IBM 、Intel 、Dell 、FedEx 、 GM 、中国航天、华为、联想、中国包装研究中心、计量院、北航等等，覆盖各类一流企业，其优良品质得到世界公认！

销量第一、全球都在用、请相信他们专业和挑剔的眼光！

北京总部：右安门外大街2号 迦南大厦 A座1901室(100054)
电　　话：江先生:18515365013 010-63511718/83517835
传　　真：010-63511510　QQ：2632407770
邮　　箱：Jeff.jiang@wtc.net.cn
官　　网：www.wtc.net.cn　最可靠网：www.zuikekao.com

为什么优秀企业都选择进口设备，选择Lansmont?

由于在美国本土的研发和生产成本、运输、仓储、关税、增值税等等原因，进口设备价格往往远高于国产设备，那为什么这么多优秀企业还要选择Lansmont（美国蓝氏）呢？

Lansmont为国际知名企业，有近50年的市场经验，具有科学严谨，踏实的作风，和全球各类研发机构组成了战略联盟，创新性提出各种理念，引领产品研发方向，解决各类技术难题，产品设计到位、质量高、可靠耐用、高大上，不打折扣解决用户实际问题，产品广泛运用于各类高端市场。Lansmont倡导和参加各类标准组织，通过Lansmont设备完成的试验，可靠，有效，获得各类标准组织的认可，是产品质量诉讼的有力依据（特别是出口产品运输破坏诉讼）。

Lansmont组建了全球销售和服务网络，产品使用有保障！北京西科为Lansmont在中国区总代理！负责全线产品的销售，服务，技术支持，维修，搬家，升级改造等等业务！

声明：版权所有，禁止任何未经授权的拷贝和抄袭。因产品不断改进，资料信息仅供参考，更加详细信息请联系我们！