

# KISTLER

measure. analyze. innovate.



## 碰撞与安全

碰撞试验的测量系统解决方案



### 精益求精、创造未来

奇石乐提供包括传感器、电子器件、系统和服务在内的测量解决方案。在减少排放、质量控制、机动性和车辆安全的交叉领域，着眼未来，精益求精，为工业4.0创造有利条件，与客户一起并为客户提供创新和发展的机会。



奇石乐代表了汽车监测、车辆安全和车辆动力学方面的进步，为未来节能汽车的发展提供了宝贵的资料。



奇石乐测量技术为运动诊断、交通数据采集、切削力分析和其它需要绝对测量精度的应用提供保障。



奇石乐系统支持网络化、数字化生产的各个环节，确保新一代智能工厂的生产效率和利润率实现最大化。

# 目录

碰撞测试假人 (ATDs)	6
假人内置测量元件	7
车载测量仪表	24
非车载测量仪表	29
假人内置数据采集系统	31
车载系统	36
非车载设备	38
碰撞测试软件	40



为了提高道路交通安全，汽车制造商实行广泛的碰撞试验

## 奇石乐碰撞试验测量技术为研制车辆安全系统打下坚实基础

随着公路上的车辆越来越多，交通情况越来越复杂，人们对车辆安全的要求也越来越高。为将事故伤亡降低到接近于零并提高道路交通安全，汽车制造商实行广泛的碰撞试验。

碰撞试验为汽车制造商提供了汽车能量吸收状态的信息，展示了碰撞如何对乘坐者造成影响。因此，拥有可靠、灵活的测量系统及与适当的数据采集和记录设备以提供精确的分析结果，对于制造商来说至关重要。

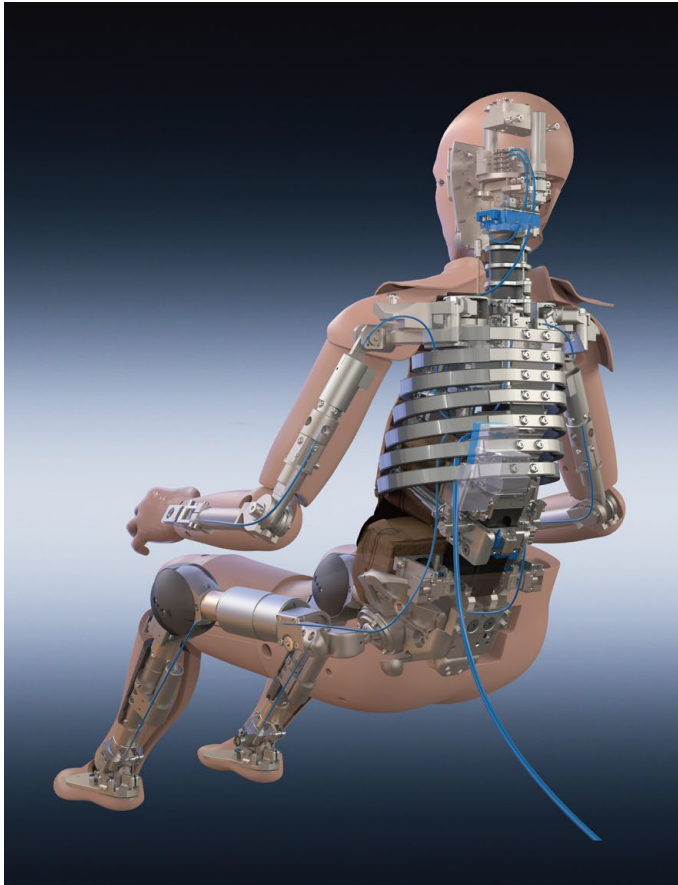
### 首要目标：车辆安全最大化

奇石乐是世界一流的系统供应商之一，提供基于测量技术的车辆安全试验解决方案。奇石乐的产品包括高精度传感器、可靠的数据采集系统、定制化服务和综合应用软件，适用于汽车行业的复杂测量。凭借在测量技术上的专业性，我们为车辆和部件碰撞试验提供全套测量系统，并为客户定制这方面的解决方案。

### 一根线缆解决所有问题：

#### 奇石乐DTI技术为未来铺平道路

如今，车辆正变得越来越复杂，汽车的数字化水平也在日益增长，所以，车载假人测量通道必须符合更高的要求。对于汽车制造商和汽车行业的供应商来说，奇石乐的DTI技术为提高过程效率开启了新的方向。数字数据传输的智能总线概念使这一切成为可能，每条总线可以支持每个连接口的12个测量通道。各种来源的信号通过数字化模块（DiMods）转换成一个数字输出信号。然后，集束传感器数据被反馈给安装在假人中的奇石乐中央DTI数据记录器，再从记录器通过以太网传输给数据接口装置。该装置将所有车载DTI系统连接到中央网络。仅用一根线缆便可完成同步数据、触发试验和将能量从假人传输给车载数据采集装置的整个过程。



我们的所有解决方案均符合法律要求和适用规定。我们的产品始终贯彻一个目标，即为提高车辆安全做出最大的贡献。除提供系列产品以外，我们还向全球各地的用户提供广泛周到的服务。

### 如何达到目标：奇石乐精确的数据采集系统

奇石乐的测量技术在筹备、实施和碰撞试验后处理中发挥着至关重要的作用。我们的测量系统具有安装简单、操作直观的特点。便捷的设置为您节省了时间和金钱，保证了快速获得结果。奇石乐的创新系统以精确的测量数据为基础，为开发车辆安全系统开发商提供宝贵的知识。

#### 优势

- 全套系统解决方案
- 端对端的文件记载
- 100%质量保证
- 灵活修改配置

### 无声的帮助：奇石乐碰撞试验假人系统

汽车行业的客户常使用碰撞试验假人来模拟真人遇到交通事故时的加速度、力和力矩。这些假人或拟人试验装置（ATD）配有多种传感器，测量试验前、试验期间和试验后发生的力。

奇石乐为每种假人提供适宜的传感器技术，在可靠的集成数据采集解决方案的支持下，提供高度动态测量。奇石乐的碰撞设计师软件让碰撞试验的筹备和实施工作更迅速快捷。

#### 优势

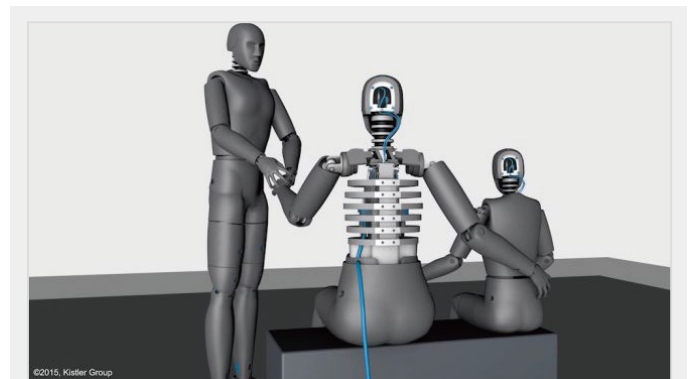
- 不必增加假人的体积
- 如果需要的话，可以完全集成传感器(假人内置)
- 利用市场上的假人内置数据采集，提供25000多个通道
- 一根系统连接器线缆即可完成自主数据采集

### 得力的帮手：奇石乐的碰撞测量系统

除了碰撞试验假人，碰撞测力壁障（测力墙）有助于汽车制造商洞察碰撞期间作用于车辆的力。奇石乐为车头、侧面和车尾碰撞试验提供最前沿的车辆传感技术，这些技术符合法律要求和适用规范。此外，我们还提供高度集成的数据采集装置和综合软件，配合车辆传感技术达到完美效果。

#### 优势

- 碰撞前、碰撞和碰撞后系统
- 可靠的高采样率数据采集
- 高集成度动态测量技术
- 自动集成数据采集
- 配备碰撞测力壁障（测力墙）



### 在线体验：奇石乐碰撞试验假人系统

碰撞试验假人适用于测量发生事故和爆炸时作用于人体的加速度、力矩和力。奇石乐提供适用于各种假人的高精度传感技术和最前沿的集成数据采集解决方案。  
<http://www.kistler.com/dummy-systems>



# 碰撞测试假人 (ATDs)

## THOR-50<sup>th</sup>男性



TH-472-0000 型

技术数据	型号	TH-472-0000
DTI端口		24
最大测量通道数		288
记录时间	s	200
重量	kg	71.4
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	THOR-50M_003-404

### 备注

满足NHTSA或欧洲NCAP (TB026) 19  
现已正式进入EuroNCAP TB029 供应商名录!

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 面部力传感器



M55991A 型

技术数据	型号	M55991A...
测量范围	kN	4.45
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55991A_003-287

## 头骨弹性力传感器



M55191A 型

技术数据	型号	M55191A...
测量范围	kN	4.45
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55191A_003-211

## 六分量上颈部力传感器



M555A6 型

技术数据	型号	M555A6...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	9.00/9.00/13.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	280.00/280.00/280.00
假人型号		HIII-5 % (HF), HIII-10 % (YA), HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), HIII-6 year old (Y7), SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M555A6A_000-790

## 六分量上颈部力传感器



M55516A 型

技术数据	型号	M55516A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	1.30/0.90/4.40
$M_x / M_y / M_z$	N·m	56.50/113.00/33.90
假人型号		BioRID (BR)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55516A_000-778

## 六分量上颈部力传感器



M55526A 型

技术数据	型号	M55526A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	10.00/10.00/15.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	280.00/280.00/280.00
假人型号		EuroSID-2 (E2, ER)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55526A_000-950

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量上颈部力传感器



M55596A 型

技术数据	型号	M55596A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	8.90/8.90/13.30
$M_x / M_y / M_z$	N·m	284.00/284.00/284.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55596A_003-226

## 六分量上颈部力传感器



M585A6A 型

技术数据	型号	M585A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	0.90/0.90/2.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	56.00/56.00/34.00
假人型号		P1 1/2 岁 (P2), Crabi
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M585A6A_000-854

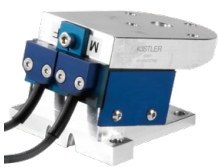
## 六分量下颈部力传感器



M557A6A 型

技术数据	型号	M557A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	14.20/14.20/14.20
$M_x / M_y / M_z$	N·m	450.00/450.00/450.00
假人型号		HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M557A6A_000-779

## 六分量下颈部力传感器



M56016 型

技术数据	型号	M56016...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.45/4.45/7.10
$M_x / M_y / M_z$	N·m	225.00/225.00/140.00
假人型号		HIII-6 岁 (Y7)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56016_003-158

## 六分量可调节下颈部力传感器



M56116A 型

技术数据	型号	M56116A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/13.30
$M_x / M_y / M_z$	N·m	339.00/339.00/180.00
假人型号		HIII-5 % (HF)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56116A_003-159



# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量可调节下颈部力传感器



M561A6A 型

技术数据	型号	M561A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	6.67/6.67/8.90
$M_x / M_y / M_z$	N·m	340.00/340.00/225.00
假人型号		HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), FAA-HIII-50 %
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M561A6A_000-938

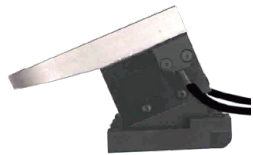
## 六分量下颈部力传感器



M55696A 型

技术数据	型号	M55696A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/13.30
$M_x / M_y / M_z$	N·m	452.00/452.00/226.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55696A_003-223

## 六分量下颈部力传感器



M55616A 型

技术数据	型号	M55616A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	340.00/340.00/225.00
假人型号		SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55616A_000-982

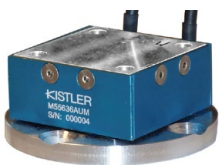
## 六分量通用颈部力传感器



M55556A 型

技术数据	型号	M55556A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	10.00/10.00/12.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	300.00/300.00/200.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5), WorldSID-50 % (WS)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55556A_000-963

## 六分量通用颈部力传感器

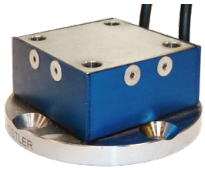


M55636A 型

技术数据	型号	M55636A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	5.00/5.00/6.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	150.00/150.00/80.00
假人型号		Q0 ... Q6
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55636A_000-796

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量通用颈部力传感器



M55646A 型

技术数据	型号	M55646A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/17.80
$M_x / M_y / M_z$	N·m	450.00/450.00/240.00
假人型号		Q10 (QA)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55646A_003-118

## 四分量锁骨力传感器



M53894A 型

技术数据	型号	M53894A...
测量范围		
$F_x (M) / F_z (M) / F_x (L) / F_z (L)$	kN	2.00/2.00/2.00/2.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53894A_003-214

## 三分量肩部力传感器



M536A3A 型

技术数据	型号	M536A3A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.00/8.00/4.00
假人型号		EuroSID-1 (E1), EuroSID-2 (E2, ER)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M536A3A_000-785

## 三分量肩部力传感器



M53633A 型

技术数据	型号	M53633A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.50/4.50/4.50
假人型号		SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53633A_000-791

## 三分量肩部力传感器



M53643A 型

技术数据	型号	M53643A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	5.00/10.00/5.00
假人型号		WorldSID-50 % (WS)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53643A_000-964

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 三分量肩部力传感器



M53653A 型

技术数据	型号	M53653A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.00/5.00/4.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53653A_003-078

## 三分量肩部力传感器



M53663A 型

技术数据	型号	M53663A...	M53673A...
测量范围			
$F_x / F_y / F_z$	kN	2.00/4.00/2.00	2.00/4.00/2.00
假人型号		Q 10岁 (QA)	Q 10岁 (QA)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M536x3A_003-206	M536x3A_003-206

## 六分量手臂力传感器



M56516A 型

技术数据	型号	M56516A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	9.00/9.00/13.50
$M_x / M_y / M_z$	N·m	225.00/225.00/170.00
假人型号		WorldSID-50 % (WS), Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56516A_003-094

## 四分量背板力传感器



M540A4A 型

技术数据	型号	M540A4A...
测量范围		
$F_x / F_y$	kN	3.00/3.00
$M_y / M_z$	N·m	160.00/160.00
假人型号		EuroSID-2 (E2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M540A4A_000-777

## 四分量背板力传感器



M54014A 型

技术数据	型号	M54014A...
测量范围		
$F_x / F_y$	kN	3.00/3.00
$M_y / M_z$	N·m	160.00/160.00
假人型号		EuroSID-2, 配有肋伸展 (ER)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M54014A_000-780

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 五分量胸椎力传感器



M564A5A 型

技术数据	型号	M564A5A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/17.80
$M_x / M_y$	N·m	680.00/900.00
假人型号	HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), 极性	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M564A5A_000-984

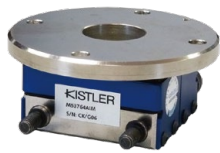
## 五分量胸椎力传感器



M56495A 型

技术数据	型号	M56495A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.35/13.35/17.80
$M_x / M_y$	N·m	680.00/900.00
假人型号	Thor-M (TH)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56495A_003-210

## 四分量T12力传感器



M53764A 型

技术数据	型号	M53764A...
测量范围		
$F_y / F_z$	kN	14.00/14.00
$M_x / M_y$	N·m	1 000/1 000
假人型号	EuroSID-2 (E2, ER)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53764A_000-786

## 单分量腹部力传感器



M530A1B 型

技术数据	型号	M530A1B...
测量范围	kN	5.00
假人型号	EuroSID-1 (E1), EuroSID-2 (E2, ER)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M530A1B_000-968

## 三分量腰脊柱力传感器



M537A3A 型

技术数据	型号	M537A3A...
测量范围		
$F_y / F_z$	kN	13.50/13.50
$M_x$	N·m	550.00
假人型号	EuroSID-1 (E1), EuroSID-2 (E2)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M537A3A_000-949

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 三分量腰椎柱力传感器



M562A3A 型

技术数据	型号	M562A3A...
测量范围		
$F_x / F_z$	kN	13.35/13.35
$M_y$	N·m	565.00
假人型号	HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M562A3A_003-164

## 六分量腰椎柱力传感器



M56216A 型

技术数据	型号	M56216A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	15.00/15.00/20.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	600.00/600.00/350.00
假人型号	HIII-50 % (H3) and HIII-95 % (HM)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56216A_000-837

## 三分量腰椎柱力传感器



M573A3A 型

技术数据	型号	M573A3A...
测量范围		
$F_x / F_z$	kN	13.30/17.80
$M_y$	N·m	680.00
假人型号	HIII-5 % (HF)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M573AxA_003-161

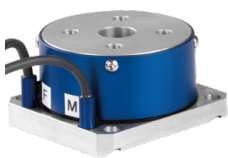
## 五分量/六分量腰椎柱力传感器



M573A5A 型

技术数据	型号	M573A5A...	M573A6A...
测量范围			
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/17.80	13.30/13.30/17.80
$M_x / M_y / M_z^{(1)}$	N·m	680.00/680.00	680.00/680.00/600.00
假人型号	HIII-5 % (HF)		HIII-5 % (HF)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M573AxA_003-161	M573AxA_003-161

## 六分量腰椎柱力传感器



M563A6A 型

技术数据	型号	M563A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.45/4.45/6.70
$M_x / M_y / M_z$	N·m	170.00/170.00/113.00
假人型号	HIII-3 岁 (Y6)	
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M563A6A_003-160

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量腰椎柱力传感器



M568A6A 型

技术数据	型号	M568A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	4.45/4.45/7.10
$M_x / M_y / M_z$	N·m	240.00/240.00/150.00
假人型号		HIII-6 岁 (Y7)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M568A6A_000-939

## 六分量腰椎柱力传感器



M56816A 型

技术数据	型号	M56816A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/13.30
$M_x / M_y / M_z$	N·m	450.00/450.00/225.00
假人型号		SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56816A_000-983

## 六分量腰椎柱力传感器



M56826A 型

技术数据	型号	M56826A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	10.00/10.00/12.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	300.00/300.00/200.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5), WorldSID-50 % (WS)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56826A_000-975

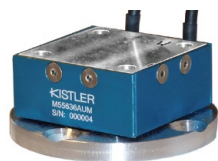
## 六分量腰椎柱力传感器



M585A6A 型

技术数据	型号	M585A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	0.90/0.90/2.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	56.00/56.00/34.00
假人型号		P1 1/2 岁 (P2), Crabi
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M585A6A_000-854

## 六分量腰椎柱力传感器

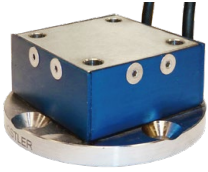


M55636A 型

技术数据	型号	M55636A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	5.00/5.00/6.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	150.00/150.00/80.00
假人型号		Q1 ... Q6
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55636A_000-796

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量腰椎柱力传感器



M55646A 型

技术数据	型号	M55646A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/17.80
$M_x / M_y / M_z$	N·m	450.00/450.00/240.00
假人型号		Q10 (QA)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55646A_003-118

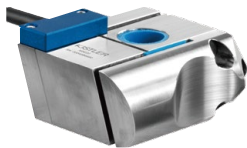
## 十二分量骶骨间力传感器



M5670BA 型

技术数据	型号	M5670BA...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$ (左、右各1个)	kN	6.00/12.00/6.00
$M_x / M_y / M_z$ (左、右各1个)	N·m	800.00/400.00/400.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5), WorldSID-50 % (WS)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M5670BA_000-965

## 二分量髌骨翼力传感器



M52202B 型

技术数据	型号	M52202B...	M52212B
测量范围			
$F_x$	kN	8.90	8.90
$M_y$	N·m	255.00	225.00
假人型号		HIII-5 % (HF)	HIII-5 % (HF)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M522x2B_003-185	M522x2B_003-185

## 二分量ASIS髌骨翼力传感器



M52242A 型

技术数据	型号	M52242A...	M52212B
测量范围			
$F_{x1} / F_{x2}$	kN	18.00/18.00	18.00/18.00
假人型号		HIII-95 % (HM)	HIII-95 % (HM)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M522x2A_003-242	M522x2A_003-242

## 二分量髌骨翼力传感器



M52292A 型

技术数据	型号	M52292A...
测量范围		
$F_x$	kN	13.00
$M_y$	N·m	320.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M52292A_003-215

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 单分量髌骨翼力传感器



M57611A 型

技术数据	型号	M57611A...
测量范围	kN	13.50
假人型号		SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M57611A_000-794

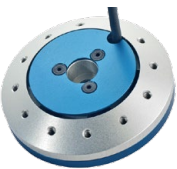
## 双分量髌骨翼力传感器



M576x2A 型

技术数据	型号	M576R2A...	M576L2A...
测量范围			
$F_{y1}/F_{y2}$	kN	6.75	6.75
假人型号		SID-IIs (S2)	SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M576x2A_003-275	M576x2A_003-275

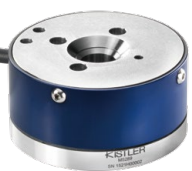
## 单分量腕臼力传感器



M52811A 型

技术数据	型号	M52811A...
测量范围	kN	8.90
假人型号		SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M52811A_000-792

## 双分量腕臼力传感器



M52893A 型

技术数据	型号	M52893A...	M52993A...
测量范围			
$F_x / F_y / F_z$	kN	22.24/13.34/13.34	22.24/13.34/13.34
假人型号		Thor (TH)	Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M52x93A_003-224	M52x93A_003-224

## 分量耻骨力传感器



M50241A 型

技术数据	型号	M50241A...
测量范围	kN	12.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5), WorldSID-50 % (WS), Q10 (QA)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M50241A_000-974



# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 单分量髌骨翼力传感器



M531A1A 型

技术数据	型号	M531A1A...
测量范围	kN	20.00
假人型号		EuroSID-1 (E1), EuroSID-2 (E2, ER)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M531A1A_000-784

## 单分量耻骨力传感器



M53111A 型

技术数据	型号	M53111A...
测量范围	kN	8.90
假人型号		SID-1Is (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53111A_000-793

## 三分量股骨颈力传感器



M53903A 型

技术数据	型号	M53903A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	10.00/25.00/10.00
假人型号		WorldSID-50 % (WS)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53903A_000-976

## 分量股骨颈力传感器



M53923A 型

技术数据	型号	M53923A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	10.00/25.00/10.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M53923A_003-079

## 六分量股骨力传感器



M56501(6)A 型

技术数据	型号	M56506A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	15.00/15.00/15.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	350.00/350.00/200.00
假人型号		WorldSID-50 % (WS), Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M5650xA_000-977

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量股骨力传感器



M56516A 型

技术数据	型号	M56516A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	9.00/9.00/13.50
$M_x / M_y / M_z$	N·m	225.00/225.00/170.00
假人型号		WorldSID-5 % (W5)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M56516A_003-094

## 二分量股骨力传感器



M501A1A 型

技术数据	型号	M501A1A...
测量范围	kN	6.70
假人型号		HIII-6 岁 (Y7)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M501A1A_003-150

## 六分量股骨力传感器



M50626A 型

技术数据	型号	M50626A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	3.35/3.35/6.70
$M_x / M_y / M_z$	N·m	112.00/112.00/56.00
假人型号		HIII-6 岁 (Y7)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M50626A_003-112

## 二分量股骨力传感器



M505A1A 型

技术数据	型号	M505A1A...
测量范围	kN	13.50
假人型号		HIII-5 % (HF), HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M505A1A_000-781

## 六分量股骨力传感器



M506A6A 型

技术数据	型号	M506A6A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/22.20
$M_x / M_y / M_z$	N·m	360.360.360 C-IASI 要求大于356N.m
假人型号		HIII-5 % (HF), HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M506A6A_000-795

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 六分量股骨力传感器



M50616A 型

技术数据	型号	M50616A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	13.30/13.30/22.20
$M_x / M_y / M_z$	N·m	340.00/340.00/340.00
假人型号		EuroSID-1 (E1), EuroSID-2 (E2, ER)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M50616A_000-782

## 六分量股骨力传感器



M50636A 型

技术数据	型号	M50636A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	3.35/3.35/6.70
$M_x / M_y / M_z$	N·m	112.00/112.00/56.00
假人型号		Q 10 岁 (QA)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M50636A_003-212

## 单分量膝关节接触力传感器



M55141A 型

技术数据	型号	M55141A...
测量范围	kN	20.00
假人型号		WorldSID-50 % (WS), WorldSID-5 % (W5)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55141A_003-176

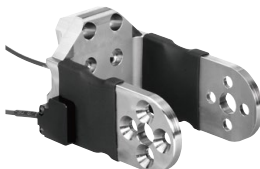
## 二分量膝关节力传感器



M55102A 型

技术数据	型号	M55102A...
测量范围 ( $2 \times F_z$ )	kN	2x6.80
假人型号		HIII-5 % (HF)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M551x2A_003-137

## 二分量膝关节力传感器



M55112A 型

技术数据	型号	M55112A...
测量范围 ( $2 \times F_z$ )	kN	2x8.90
假人型号		HIII-50 % (H3)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M551x2A_003-137

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 二分量膝关节力传感器



M55122A 型

技术数据	型号	M55122A...
测量范围 (2x $F_z$ )	kN	2x8.90
假人型号		HIII-95 % (HM)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M551x2A_003-137

## 四分量/五分量胫骨上端力传感器



M55214B 型

技术数据	型号	M55214x...	M55215x
测量范围			
$F_x / F_y^{1)} / F_z$	kN	11.00/11.00	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00	400.00/400.00
假人型号		HIII-5 % (HF), HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), SID-IIs (S2)	HIII-5 % (HF), HIII-50 % (H3), HIII-95 % (HM), SID-IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55214A_000-789	M55214A_000-789

<sup>1)</sup> Only five-axial version

## 五分量胫骨上端力传感器



M55235A 型

技术数据	型号	M55235A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00
假人型号		Thor-LX
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55235A_000-967

## 五分量胫骨上端力传感器



M55295A 型

技术数据	型号	M55295A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55295A_003-208

## 五分量胫骨下端力传感器



M55155A 型

技术数据	型号	M55155A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00
假人型号		MIL-LX 小腿
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55155A_000-966

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 四分量/五分量胫骨下端力传感器



M55204B 型

技术数据	型号	M55204x...	M55205x
测量范围			
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00	400.00/400.00
假人型号		HIII-5 % (HF), HIII-50 % H3),HIII-95 % (HM), SID IIs (S2)	HIII-5 % (HF), HIII-50 % H3),HIII-95 % (HM), SID IIs (S2)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55204A_000-788	M55204A_000-788

## 五分量胫骨下端力传感器



M55395A 型

技术数据	型号	M55395A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	11.00/11.00/11.00
$M_x / M_y$	N·m	400.00/400.00
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55395A_003-209

## 六分量胫骨力传感器



M55266A 型

技术数据	型号	M55266A...
测量范围		
$F_x / F_y / F_z$	kN	20.00/20.00/30.00
$M_x / M_y / M_z$	N·m	450.00/450.00/385.00
假人型号		WIAMan
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55266A_003-252

## 单分量跟腱力传感器



M55491A 型

技术数据	型号	M55491A...
测量范围	kN	4.45
假人型号		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55491A_003-225

## 三分量跟骨力传感器



M55163A 型

技术数据	型号	M55163A...	M55263A...
测量范围			
$F_x / F_y / F_z$	kN	6.00/6.00/12.00	6.00/6.00/12.00
假人型号		WIAMan	WIAMan
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M55x63A_003-251	M55x63A_003-251

# 假人内置测量元件 — 位移传感器

## KIR-TRACC (胸腔)



TH-472-35xy-K 型

技术数据	型号	TH-472-35xy-K
测量范围		
L	mm	90
适配假人类型		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	TH-472-x_003-436

## KIR-TRACC (腹部)



TH-472-4730-xK 型

技术数据	型号	TH-472-4730-xK
测量范围		
L	mm	120
适配假人类型		Thor (TH)
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	TH-472-x_003-436

# 假人内置测量元件 — 力传感器

## 单分量、压阻式加速度计，阻尼



M0040A00-2000 型

技术数据	型号	M0040A00-2000
测量范围	g	±2 000
灵敏度 @10 VDC 激发	mV/g	0.075
固有频率	Hz	>10 000
阻尼比率, 型号		0.7
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0040A_003-095

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 单分量、压阻式加速度计



M0064B00-2000 型

技术数据	型号	M0064B00-2000
测量范围	g	±2 000
灵敏度	mV/g	0.15
固有频率	Hz	26 000
阻尼比率, 型号		0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0064B_003-099

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 单分量、压阻式加速度计



M0064C00-2000 型

技术数据	型号	M0064C00-2000
测量范围	g	±2 000
灵敏度	mV/g	0.15
固有频率	Hz	26 000
阻尼比率, 型号		0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0064C_003-100

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 三分量加速度计



M0068C00-2000 型

技术数据	型号	M0068C00-2000
测量范围	g	±2 000
灵敏度	mV/g	0.15
固有频率	Hz	26 000
阻尼比率, 型号		0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0068C_003-101

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

# 车载测量仪器 — 加速度计

## 单分量、压阻式加速度计



M0052F00-2000 型

技术数据	型号	M0052F00-0500	M0052F00-2000
测量范围	g	±500	±2 000
灵敏度	mV/g	0.4	0.15
固有频率	Hz	15 000	26 000
阻尼比率, 型号		0.05	0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0052F_003-096	M0052F_003-096

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 单分量、压阻式加速度计



M0052M30-2000 型

技术数据	型号	M0052M30-0500	M0052M30-2000
测量范围	g	±500	±2 000
灵敏度	mV/g	0.4	0.15
固有频率	Hz	15 000	26 000
阻尼比率, 型号		0.05	0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0052M30_003-097	M0052M30_003-097

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 三分量、空气阻尼压阻式加速度计



M0053A00-2000 型

技术数据	型号	M0053A00-0500	M0053A00-2000
测量范围	g	±500	±2 000
灵敏度	mV/g	0.4	0.15
固有频率	Hz	15 000	26 000
阻尼比率, 型号		0.3	0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0053A00_003-098	M0053A00_003-098

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 三分量、空气阻尼压阻式加速度计



M0301A00-2000 型

技术数据	型号	M0301A00-1000	M0301A00-2000
测量范围	g	±1 000	±2 000
灵敏度	mV/g	0.15	0.13
固有频率	Hz	20 000	23 000
阻尼比率, 型号		0.05	0.05
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0301A00_003-186	M0301A00_003-186

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。



# 车载测量仪器 — 加速度计

## 单分量、空气阻尼压阻式加速度计



M1200M30-1000 型

技术数据	型号	M1200M30-0500	M1200M30-1000
测量范围	g	±500	±1 000
灵敏度	mV/g	0.40	0.15
固有频率	Hz	6 000	7 000
阻尼比率, 型号		0.3	0.1
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M1200M30_003-102	M1200M30_003-102

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 单分量、空气阻尼压阻式加速度计



M1201F-1000 型

技术数据	型号	M1201F-0500	M1201F-1000
测量范围	g	±500	±1 000
灵敏度	mV/g	0.40	0.15
固有频率	Hz	6 000	7 000
阻尼比率, 型号		0.3	0.1
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M1201F_003-103	M1201F_003-103

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 三分量、空气阻尼压阻式加速度计



M1203A00-1000 型

技术数据	型号	M1203A00-0500	M1203A00-1000
测量范围	g	±500	±1 000
灵敏度	mV/g	0.40	0.15
固有频率	Hz	6 000	7 000
阻尼比率, 型号		0.3	0.1
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M1203A_003-104	M1203A_003-104

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

## 单分量、压阻式加速度计



M0101A00 型

技术数据	型号	M0101A00
测量范围	g	±1 000
灵敏度	mV/g	0.12
固有频率	Hz	6 000
阻尼比率, 型号		0.15
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M0101A_003-114

**描述** 用于安全碰撞试验 (自动、卡车、游乐车、冲击试验)。

# 车载测量仪器 — 加速度计

## DTI 惯性测量装置



DTI5002A06 型

技术数据	型号	DTI5002A06
测量范围 (加速度)	g	±1 500
谐振频率 (加速度)	kHz	23
测量范围 (角速率)	°/s	±8 000
尺寸 (x, y, z)	mm	30x30x27
重量, 典型值	gram	60
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI5002A06_003-168

### 描述

DTI5002A06型传感器的功能是在一个位置测量三个线性加速度和三个角速度。该传感器专为碰撞测试应用而设计，可以安装在碰撞测试假人、车辆或类似的“短时”应用中。

## DTI 加速度测量装置



DTI-M60-3K 型

技术数据	型号	DTI-M60-3K
测量范围	g	±2 000
谐振频率, 典型值	kHz	20
阻尼比		0.05
尺寸 (长x宽x高)	mm	22x22x21
重量, 典型值	gram	25
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI-M60-3K_003-347

### 描述

DTI-M60-3K型传感器的功能是在一个位置测量三个线性加速度。该传感器专为碰撞测试应用而设计，可以安装在碰撞测试假人、车辆或类似的“短时”应用中。

## DTI 加速度测量装置



DTI-M64-3K 型

技术数据	型号	DTI-M64-3K
测量范围	g	±2 000
谐振频率, 典型值	kHz	20
阻尼比		0.05
尺寸 (长x宽x高)	mm	29x29x29
重量, 典型值	gram	54
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI-M64-3K_003-348

### 描述

DTI-M64-3K型传感器的功能是在一个位置测量三个线性加速度。该传感器专为碰撞测试应用而设计，可以安装在碰撞测试假人、车辆或类似的“短时”应用中。

# 车载测量仪器 — 电流传感器

## 电流和电流脉冲传感器



M703A 型

技术数据	型号	M703A...	M703B...
测量范围 (类型)			
过载30A (类型...S12)	A	±15	±15
过载50A (类型...S13)	A	±30	±30
过载80A (类型...S15)	A	±50	±50
过载200A (类型...S11)	A	±100	±100
灵敏度 (typ. / min. / max.)			
10 V	mV/A	37 / 20 / 50	
15 V	mV/A		18 / 10 / 30
电缆直径	mm	2.7 ... 3	2.7 ... 3
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M703_000-833	M703_000-833

**描述** 按时间顺序检测组件或碰撞试验中的触发事件，控制碰撞时的电流强度。

## 电流和电流脉冲传感器



M705A 型

技术数据	型号	M705A...
测量范围 (类型)		
过载30A (类型...S12)	A	±15
过载50A (类型...S13)	A	±30
过载80A (类型...S15)	A	±50
过载200A (类型...S11)	A	±100
灵敏度 (typ. / min. / max.)		
10 V	mV/A	37 / 20 / 50
电缆直径	mm	4.5 ... 5
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M705_000-834

**描述** 按时间顺序检测组件或碰撞试验中的触发事件，控制碰撞时的电流强度。

## 电流和电流脉冲传感器



M715A 型

技术数据	型号	M715A...
测量范围 (类型)		
过载400A (类型...S11)	A	±300
灵敏度 (typ. / min. / max.)		
10 V	mV/A	12 / 8 / 15
电缆直径	mm	13.5 ... 15
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M715_000-896

**描述** 按时间顺序检测组件或碰撞试验中的触发事件，控制碰撞时的电流强度。

## 车载测量仪器 — 其它传感器

### 安全带织带力传感器

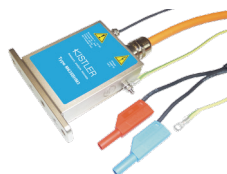


M51111A 型

技术数据	型号	M51111A	M51111B
测量范围	kN	16	16
灵敏度	$\mu\text{V}/\text{V}/\text{kN}$	130	130
绝缘阻抗	G $\Omega$	>10	>10
重量	gram	76	70
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M51111_000-759	M51111_000-759

**描述** 测量碰撞试验期间的安全带力。

### 信号处理模块 - 高电压



M635B 型

技术数据	型号	M635B
供电电压	V	5 ... 15
输入电压, CAT II	V DC	$\pm 1\,000$
输出电压 @ $\pm 1\,000$ V DC	V	$\pm 2.0 \pm 0.05$
输出直流电压	V	$E_x/2$
带宽 (-3 dB)	kHz	0 ... 10
尺寸 (长x宽x高)	mm	24.6x68x87
重量, 典型值	gram	1 500
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	M635B_003-410

**描述** M635B型高电压信号处理模块，用于碰撞试验中电压高达 $\pm 1000\text{V}$ 直流的无电位测量。

# 非车载测量仪器 — 多分量测力系统

## SmartCrash偏置力墙



9661B40 型

技术数据	型号	9661B40
测量范围, 测力单元		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y, F_z$	kN	-100 ... 100
校准范围, 测力单元		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y / F_z$	kN	0 ... -50 <sup>1)</sup> / 0 ... 50 <sup>1)</sup>
校准部分范围, $F_x$	kN	0 ... 200 <sup>1)</sup>
线性 (FSO), 测力单元	%	≤±1.0
测量范围, 角单元		
$F_x$	kN	0 ... 300
$F_y, F_z$	kN	-100 ... 100
校准范围, 角单元		
$F_x$	kN	0 ... 250
$F_y / F_z$	kN	0 ... -50 <sup>1)</sup> / 0 ... 50 <sup>1)</sup>
校准部分范围, $F_x$	kN	0 ... 100 <sup>1)</sup>
线性 (FSO), 测力单元	%	≤±1.0
操作温度范围	°C	0 ... 40
单个碰撞力单元的固有频率		
$F_x$	Hz	≈4 000
$F_y, F_z$	Hz	≈1 700
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>		9661B40_003-271

### 描述

SmartCrash® 偏置力墙 (650x1 000 mm) 由32个9350B1型 SmartCrash 标准单元 (125x125 mm) 和8个9359B1型SmartCrash角单元 (125x125 mm x R150) 组成。可根据客户的技术要求定制碰撞测力单元的尺寸和数量。配有集成 DTI DAS。

## SmartCrash柱状力墙



9665B 型

技术数据	型号	9665B
测量范围, 力度测量, 元件		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y, F_z$	kN	-100 ... 100
线性 (FSO)	%	≤±1.0 [≤±0.5]
操作温度范围	°C	0 ... 40
单个碰撞力单元的固有频率		
$F_x$	Hz	≈4 000
$F_y, F_z$	Hz	≈1 700
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>		9665B_003-457

### 描述

SmartCrash柱状力墙(254x1 000mm)由8x3个9350B1型SmartCrash力单元组成。为了创建柱状力墙, SmartCrash标准单元均配有ø254mm (10")的垫片。

# 非车载测量仪器 — 多分量测力系统

## 模块化三分量 SmartCrash®碰撞力墙



9655AQ 型

技术数据	型号	9655AQ...
测量范围		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y / F_z$	kN	-100 ... 100
尺寸 (长x宽x高) <sup>1)</sup>	m	2x1x1.205
租赁可能性		可索取
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>		9655A_000-522

### 描述

SmartCrash 防撞栏由三分量压电式碰撞力测量单元组成，每个单元配有集成 DTI DAS。

## RCAR保险杠的三分量测力板



Z20616 型

技术数据	型号	Z20616
测量范围		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y / F_z$	kN	±200
尺寸 (长x宽x高) <sup>1)</sup>	m	1.5x0.248x0.171
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>		可索取

### 描述

三分量 RCAR 保险杠测力台内置电荷放大器，输出累加信号  $F_x$ 、 $F_y$  和  $F_z$ 。可简便安装在标准 RCAR 保险杠的正面和背板结构之间。集成 DTI DAS 任选。

## 用于移动式碰撞壁障的 RCAR/AZT 碰撞防护三分量测力板



9657A2Q 型

技术数据	型号	9657A2Q
测量范围		
$F_x$	kN	0 ... 500
$F_y / F_z$	kN	±100
尺寸 (长x宽x高) <sup>1)</sup>	m	1x0.5x0.188
侧面圆角半径 r	mm	150
顶部圆角半径 r	mm	50
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>		可索取

### 描述

用于移动式碰撞壁障 (台车) 的三分量 RCAR/AZT 碰撞防护，内置电荷放大器，输出累加信号  $F_x$ 、 $F_y$  和  $F_z$ 。集成 DTI DAS 任选。

# 内置假人数据采集系统 — DAQ模块

## DTI DiMod. 数字化模块



DTI307.1 型

技术数据	型号	DTI307.1
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	0.7
尺寸 (长x宽x高)	mm	11x9x6
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI307_003-081

**描述** 集成于标准假人传感器和力传感器。

## DTI DiMod. 数字化模块



DTI307.1S 型

技术数据	型号	DTI307.1S
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	0.7
尺寸 (长x宽x高)	mm	22x8
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI307_003-081

**描述** 集成于标准假人传感器和力传感器。

## DTI DiMod. 数字化模块



DTI307.11 型

技术数据	型号	DTI307.11
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	0.7
尺寸 (长x宽x高)	mm	22x8
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	可索取

**描述** 集成于标准假人传感器和力传感器。

# 内置假人数据采集系统 — DAQ模块

## DTI DiMod. 数字化模块



DTI307.3 型

技术数据	型号	DTI307.3
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	1.4
尺寸 (长x宽x高)	mm	10x10x10
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI307_003-081

**描述** 集成于标准假人传感器和力传感器。

## DTI DiMod. 数字化模块



DTI307.3S 型

技术数据	型号	DTI307.3S
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	1.4
尺寸 (长x宽x高)	mm	24.8x18.8
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI307_003-081

**描述** 集成于标准假人传感器和力传感器。

## DTI DiMod. 数字化模块, 配有自由飞行物体的存储器



DTI323.01 型

技术数据	型号	DTI323.01
供电电压	V	5.2 ... 6
传感器供电	V	5 + 0.075/-0.125
传感器输入		仪器放大器
重量	gram	11
尺寸 (长x宽x高)	mm	21x19x18
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	可索取

**描述** 用于自由飞行物体。



# 内置假人数据采集系统 — DAQ模块

## 96通道假人内置数据记录模块



DTI375.08 型

技术数据	型号	DTI375.08
DTI端口		8
测量通道		96
记录时间	s	>300
尺寸 (长x宽x高)	mm	56x63x37.1
重量	克	270
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI375.08_003-386

### 描述

用于安全碰撞试验(与UPS电源一起直接装配在碰撞试验假人中)。

## 144通道假人内置数据记录模块



DTI375.12 型

技术数据	型号	DTI375.12
DTI端口		12
测量通道		144
记录时间	s	>200
尺寸 (长x宽x高)	mm	67.9x56x25
重量	gram	250
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI375.12_003-387

### 描述

用于安全碰撞试验(与UPS电源一起直接装配在碰撞试验假人中)。

## UPS电源，用于DTI375系列



DTI375.01 型

技术数据	型号	DTI375.01
电源电压	V	36 ... 60
缓冲时间	min	>5
可充电电池		
电压	V	7.4
容量	mAh	550
功率	W	60
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI375.01_003-385

### 描述

该UPS电源是DTI375系列假人内置数据记录模块的电源。

# 内置假人数据采集系统 — DAQ模块

## 48通道假人内置数据记录模块



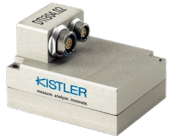
DTI304.04 型

技术数据	型号	DTI304.04
DTI端口		4
测量通道		48
重量	gram	100
尺寸 (长x宽x高)	mm	56x43x36
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI304_003-063

### 描述

用于安全碰撞试验 (与UPS电源一起直接装配在碰撞试验假人中)。

## UPS电源, 用于DTI304.04



DTI304.01 型

技术数据	型号	DTI304.01
电源电压	V	36 ... 70
蓄电池		
电压	V	7
电容	mAh	360
功率	W	15
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI304_003-064

### 描述

用于安全碰撞试验(和数据记录模块一起, 直接装配在碰撞试验假人中)。

## 集成UPS电源的Flex PLI 48通道假人内置数据记录模块



DTI327.04 型

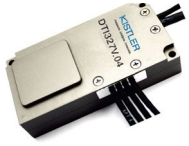
技术数据	型号	DTI327.04
DTI端口		4
测量通道		48
重量	gram	120
尺寸 (长x宽x高)	mm	84x42x19
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI327_003-068

### 描述

在车辆内记录滑行阶段及碰撞期间的数据。

# 内置假人数据采集系统 — DAQ模块

## 48通道内置假人数据记录模块 (儿童假人), 配有集成UPS



DTI327V.04 型

技术数据	型号	DTI327V.04
DTI别针		4
测量通道		48
重量	gram	120
尺寸 (长x宽x高)	mm	84x42x21
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI327V_003-163
描述		在车辆内记录滑行阶段及碰撞期间的数据。

## 288通道内置假人数据记录模块 (儿童假人), 配有集成UPS



DTI375.TH 型

技术数据	型号	DTI375.TH
DTI别针		24
测量通道		288
重量	gram	714
尺寸 (长x宽x高)	mm	97x63x134
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	DTI375_003-286
描述		专用于记录Thor(TH)假人内的测量数据。

## nxt32数据采集模块



K3870 型

技术数据	型号	K3870
输入电压范围	V	$\pm 5/-2.5$
可编程增益		1 ... 10 000
重量	gram	200
尺寸 (长x宽x高)	mm	25x54x85
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3870_003-012
描述		采集模块, 用于在碰撞测试应用中同时记录数据。

# 车载系统

## KiDAU Advanced车载DAQ



K3880C 型

技术数据	型号	K3880C...
激励电压	V	18
可编程增益		0.5 ... 10 000
重量	kg	2.2
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x90
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3880C_003-117

**描述** 用于碰撞试验的模块化车载DAQ。

## KiDAU Classic/Basic车载DAQ



K3881C /K3882C 型

技术数据	型号	K3881C/K3882C
激励电压	V	10
可编程增益		0.5 ... 10 000
重量	kg	2.2
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x90
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3881C/K3882C_003-115

**描述** 用于碰撞试验的模块化车载DAQ。

## KiWLAN CrashLink2 WLAN网络



K3877 型

技术数据	型号	K3877
输入电压	VDC	20 ... 60
重量	kg	0.68
尺寸 (长x宽x高)	mm	265x64x45
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3877_003-452

**描述** 类型K3877提供对所有连接到crashlink2的设备的无线通信访问。

## KiBAT车载电池



K3885 型

技术数据	型号	K3885
输入电压范围		
启动电压	VDC	20 ... 60
充电电压/待机电压	VDC	44 ... 60
供电电压	VDC	<42
400w负载运行时间	min	>10
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x102
重量	kg	2.46
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3885_003-409

**描述** K3885型抗冲击车载电池为CrashLink2电源提供了额外的保护，防止电源损耗或电缆故障。

# 车载系统

## KiHUB车载适配器



K3879BQ0x 型

技术数据	型号	K3879BQ0x
供电电源	VDC	20 ... 60
功耗	W	20
重量	kg	1.3
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x77.2
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3879BQ0x_003-303

**描述** 用于碰撞测试的模块化车载适配器。

## 数字量盒



K3875A01 型

技术数据	型号	K3875A01	K3875A02
连接器		Lemo	BNC
操作温度范围	°C	0 ... 40	0 ... 40
重量	kg	1.1	1.1
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x79	231x64x79
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3875A0x_003-459	K3875A0x_003-459

**描述** 提供Lemo和BNC两种接头的数字量盒。

## 安全气囊计时器KiTimer

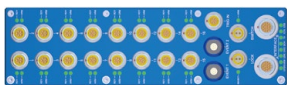


K3889A 型

技术数据	型号	K3889A
通道数		16
点火电流	A	2.0 (±0.15)
最大延时时间	ms	999
采样频率	kHz	20
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x138x97.5
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3889A_003-149

**描述** 用于整车和台车碰撞过程中的气囊触发。

## 安全气囊计时器KiTimer 2.0



K3889B 型

技术数据	型号	K3889A
通道数		16
点火电流	A	2.0 (±0.15)
最大延时时间	ms	9999
采样频率	kHz	100
尺寸 (长x宽x高)	mm	231x64x102
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3889A_003-149

**描述** 增加点火回路电阻检测指示灯。

# 非车载设备

## 静态数采



K3800AS 型

技术数据	型号	K3800AS
输入电压范围	VAC	100 ... 240
供电频率	Hz	50/60
最大功耗	W	700
尺寸 (长x宽x高)	cm	44.3x48.3x13.3
重量, 典型值	kg	9 ... 11
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3800AS_003-405

### 描述

K3800AS型静态数采是19"的框架模块，用于奇石乐最新的高性能测量系统，包括了多种不同的静态数据采集单元。

## 静态KiDAU高级版



K3880AS 型

技术数据	型号	K3880AS
输入电压范围	V	-5 ... 18
可编程增益		0.5 ... 10 000
桥路激励 (单通道)	V	0 ... 18
恒流激励	mA	1 ... 20
重量	kg	0.4
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3880AS_003-407

### 描述

K3880AS型静态KiDAU高级版是为K3800AS型静态数采设计的一个可扩展模块。

## 静态KiDAU数字量型



K3840AS 型

技术数据	型号	K3840AS
最大输入电压范围	V	0 ... 5
最大采样率	kHz	100
内存类型		永久储存, 闪存
重量	kg	0.4
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3840AS_003-406

### 描述

K3840AS型静态KiDAU数字量是K3800AS型静态数采的扩展模块。

# 非车载设备

## 触发星点



K3981B 型

技术数据	型号	K3981B
通道数		10 / 20
输入电压范围	V	85 ... 264
输入频率	Hz	47 ... 63
尺寸 (长x宽x高)	cm	31x48.3x13.3
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3981B_003-260

### 描述

用于进出式启动记录(SR)和T-Zero(T0)信号的不加固中央触发电中心。

## 挂壁式控制箱



K3980B 型

技术数据	型号	K3980B
输入电压范围	V	85 ... 264
输入频率	Hz	47 ... 63
尺寸 (长x宽x高)	cm	23x30x40
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	K3980B_003-257

### 描述

用于通过拖线电缆将车载测量系统和非车载部件连接在一起的不加固壁式非车载箱。

# 碰撞试验软件

## CrashDesigner和CrashDesigner Lite



	型号	CrashDesigner	CrashDesigner Lite
技术数据		KKT-CDE...	KKT-CDL
支持的数据库		Oracle, MySQL, SQL Server, Hypersonic, ...	不需要数据库
支持的数据库		nxt32假人DAS系统; KiDAU Basic, Classic和Advanced和KiTimer系统; DTI假人DAS系统; DTI自由移动头; Minidau®Classic和Minidau®Advanced; K3789/K3789R型安全气囊8通道或12通道(配有或未配有记录器模块); TNA3889固定安全气囊4通道, 配有记录器模块; 基于Microdau®的Nxt假人DAS系统; 奇石乐触发星点; 奇石乐智能测力墙; 第三方硬件(可选接口)	nxt32假人DAS系统; KiDAU Basic, Classic和Advanced和KiTimer系统; DTI假人DAS系统; DTI自由移动头; Minidau®Classic和Minidau®Advanced; K3789/K3789R型安全气囊8通道或12通道(配有或未配有记录器模块); TNA3889固定安全气囊4通道, 配有记录器模块; 基于Microdau®的Nxt假人DAS系统; 奇石乐触发星点; 奇石乐智能测力墙; 第三方硬件(可选接口)
证书		通过USB保护锁钥匙或授权证书	通过授权证书
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	KKT-CDE_003-004	KKT-CDL_003-151
描述	碰撞试验控制软件		

## 装置维护工具



技术数据	型号	KKT-DMT
功能		确定设备在网络中的位置, 管理设备的网络参数设置, 软件更新, 管理装置电池
支持的硬件		nxt32假人DAS系统、KiDAU Basic, KiDAU Classic, KiDAU Advanced和KiTimer系统, DTI假人DAS系统(DTI304、DTI327和20 kHz DiMods DTI307型记录器; DTI Bordinterface DTI335.30型; DTI328.16)型DTI安全气囊计时器; DTI323xx)型DTI自由移动头, DTI375产品, Microdau基于nxt假人DAS系统, 奇石乐智能测力墙
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	可索取
描述	装置维护软件	



# 碰撞试验软件

## DTImaps



技术数据	型号	DTIMAPS
功能		检查和修改记录器和DiMods的TEDS、现场测量数据、测量和比较、检查极性
支持的硬件		DTI记录器(例如DTI304、DTI327、DTI375、DTI防撞栏)、DTI DiMods, 模拟: 1线DS2431、ID模块ENDEVCO标准
证书		通过授权证书
数据表参见 <a href="http://www.kistler.com">www.kistler.com</a>	编号	可索取
描述		DTI 装置配置软件



作为系统供应商，奇石乐向客户提供全套测量解决方案，帮助客户顺利开展测量工作。

## 奇石乐的服务—衡量成功的最佳标准!

高质量的服务是维护日常客户关系的关键因素。但是，对奇石乐来说，好不仅是足够好就行了。这也是为什么我们向您提供更多服务的原因：我们的宗旨是根据客户的需求和要求量身定制全面的服务。

### 技师调试

您购买了我们的传感器，并不意味着奇石乐的服务就此终止。我们的维修技师将到现场帮助您正确安装、连接和配置所购买的奇石乐系统。短时间的熟悉之后，您就可以开始测量了!

### 通过端对端文档进行校准

有了校准服务，您将会看到奇石乐传感器及系统在整个寿命期内正常运转，保证提供精确、可靠的测量结果。不仅如此，还会记录历次校准结果。如有需要，测量技术专家将到现场为您的设备校准。我们在中国、美国、日本和德国（面向欧洲）设有校准实验室，可以快速提供现场校准服务。

### 工程设计：定制解决方案

作为系统供应商，奇石乐为您提供全套测量解决方案，帮助您顺利开展测量工作。我们的专家将很高兴与您一起制定解决方案，根据的试验环境提供附加性能。

### 奇石乐的服务概述

- 调试
- 校准
- 维修
- 工程设计/常驻工程设计
- 技术设置
- 现场支持
- 顾问和培训

# 我们的全球客户服务

得益于我们遍布全球的销售和服务网络，无论客户身处何方，奇石乐公司都在您的身边。我们在全世界61处设施的约2000名员工积极致力于开发新的测量解决方案，并在当地为客户提供其特定的应用支持。



## 数据表和文件

数据表和文件用在线搜索下载数据表、宣传资料或CAD资料。



## 我们的代表随时为您提供帮助

如果您在安装过程中需要咨询或支持，请登录我们的网站浏览当地办事处的联系信息。

Home Contact Jobs Newsletter Switzerland Select Country English Select Language Login

Q Search... SEARCH

Applications Products Services Career About us

Home

The targeted approach to boosting engine efficiency

Automotive Research & Test

Industrial Process Control

Sensor Technology

Kistler – Measuring Systems and Sensors

The Kistler Group is the global market leader in dynamic measurement technology. With – and for – our customers, we develop technology-based measuring solutions that push the physical limits, as we work together to break new ground: Kistler, for measuring systems and sensors that meet extreme challenges.

Our technology measures pressure, force, acceleration and torque. Our instruments are used to measure and analyze physical processes, control industrial processes and optimize products. Our product offering is used in engine development and monitoring, vehicle technology, plastics processing and metal machining, as well as assembly and testing technology. We develop and supply sensors, electronics, and software, backed up by a full range of services. In short: everything from one single source.

NEWS

Kistler presents new measurement technologies at the Automotive Testing Expo 2017 02.05.  
Kistler presents innovative measurement equipment for demanding vehicle testing applications

Kistler showcases practical sensor integration for injection molds 25.04.  
At Moulding Expo 2017, we will show how easy it is to install the measurement



## 教育和培训

您可以参加我们的教育和培训课程，奇石乐专家将在课堂上讲解我们的传感器和测量系统，这是获得必要的用户知识的最有效的途径。

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.

Increase efficiency cavity based

Digitize Synchronize Optimize

R&D with Kistler solutions

Engine combustion analysis  
Pressure sensors and innovation system solutions

High-precision engine indicating - onboard and on the test bench

Indicating power  
Kistler - the flexible indicating system from Kistler

www.kistler.com

www.kistler.com

微信搜一搜 奇石乐

上奇石乐微信公众号、微课堂小程序，及时获取产品资讯，免费学习官方课程

### 瑞士奇石乐集团

Eulachstrasse 22  
8408 Winterthur Switzerland  
电话: +41 52 224 11 11

奇石乐集团产品受不同知识产权保护。如需了解相关信息，  
则请访问网站：[www.kistler.com](http://www.kistler.com)。

奇石乐集团包括Kistler Holding AG及其所有在欧洲、亚洲、  
美洲及大洋洲的分部。

### 中国总部

地址：上海市闵行区申长路1588弄15号楼，201107  
电话：021-2351 6000  
邮箱：[marketing.cn@kistler.com](mailto:marketing.cn@kistler.com)  
[www.kistler.com](http://www.kistler.com)

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.