

冲击力锤

特点

- 模态调谐Modally Tuned®提供可靠一致的测试结果
- 多种型号的冲击力锤，适合任何尺寸的被测对象
- 提供各种频率的脉冲力



每个PCB®模态调谐Modally Tuned®ICP®冲击力锤坚固耐用，它有效地将力传感器与力锤打击面结合为一体。

“模态调谐”的特点就是确保力锤的结构特性不会影响测试结果。也可以消除力锤自身谐振造成的数据损坏，因而可以得到更准确，更一致的结果。

力传感器能够测量对测试物体能量激励产生的振幅、频率。加速度传感器与力锤结合使用，能够测量因锤敲击而引起的被测对象结构响应。可以设定各种冲击力以满足所需的测试要求。

使用多通道数据采集和分析软件，可使测试人员确定各种机械性能从而了解被测对象的结构运动特征。部件分析包括共振检测、模态、传输特性和结构安全（例如：开裂和疲劳检测）。





冲击力锤

应用

- 结构健康测试
- 共振测定
- 模态分析

冲击力锤



型号	086E80	086C01	086C03
灵敏度	100 mV/lbf 22.5 mV/N	50 mV/lbf 11.2 mV/N	10 mV/lbf 2.25 mV/N
量程	± 50 lbf pk ± 220 N pk	± 100 lbf pk ± 440 N pk	± 500 lbf pk ± 2200 N pk
谐振频率	≥ 100 kHz	≥ 15 kHz	≥ 22 kHz
传感元件	石英	石英	石英
密封方式	环氧树脂	环氧树脂	环氧树脂
锤头重量	4.8 gm	100 gm	160 gm
锤头直径	0.25 in 6.3 mm	0.62 in 1.57 cm	0.62 in 1.57 cm
尖端直径	0.10 in 2.5 mm	0.25 in 0.63 cm	0.25 in 0.63 cm
力锤长度	4.2 in 107 mm	8.5 in 21.6 cm	8.5 in 21.6 cm
输出接头位置	手柄底部	手柄底部	手柄底部
外加重量	1.25 克	25 克	75 克
输出接头	5-44 同轴插孔	BNC 插孔	BNC 插孔
提供附件			
安装螺栓	—	(2) 081B05	(2) 081B05
外加质量	084A13	084A06	084A08
硬锤头	—	084B03	084B03
中度硬锤头	—	084B04	084B04
轻锤头	—	(2) 084C05	(2) 084C05
超软锤头	—	(2) 084C11	(2) 084C11
锤头帽	084A28	(2) 085A10	(2) 085A10
NIST 校准	HCS-2	HCS-2	HCS-2
电缆	018G10	—	—
石蜡	080A109	—	—
塑料手柄	084A14	—	—
铝制手柄	084A17	—	—
可选型号			
可选灵敏度	—	—	086C04 - 5 mV/lbf

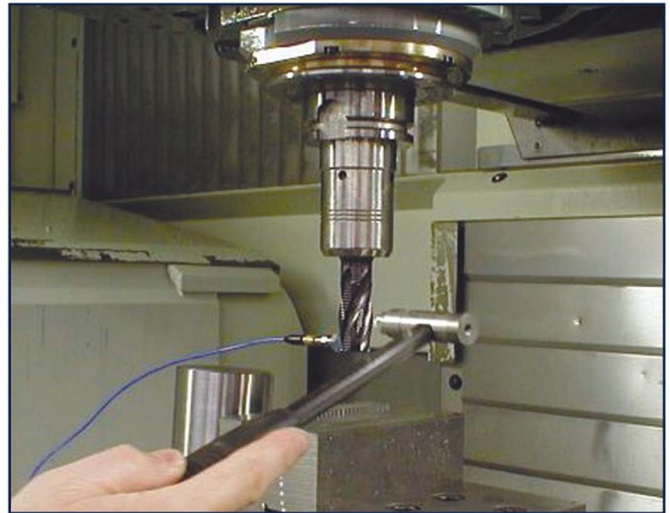
小贴士

在实际应用中 哪些因素影响力锤的选择？

有一个普遍的经验法则，遵循较大结构需用较大冲击力锤。如下是一些选择指南：

- 086E80--印刷电路板和硬盘驱动器
- 086C01--小阻尼板和框架
- 086C02、C03、C04--中型框架结构，如车架，发动机和机械加工零件
- 086D05--泵和压缩机等较重的元件
- 086D20--重型结构，如基座和储罐
- 086D50--建筑物、桥梁、船舶等大型结构

冲击力锤



冲击力锤

型号	086D05	086D20	086D50
灵敏度	1 mV/lbf 0.23 mV/N	1 mV/lbf 0.23 mV/N	1 mV/lbf 0.23 mV/N
量程	± 5000 lbf pk ± 22,240 N pk	± 5000 lbf pk ± 22,240 N pk	± 5000 lbf pk ± 22,240 N pk
谐振频率	≥ 22 kHz	≥ 22 kHz	≥ 5 kHz
传感元件	石英	石英	石英
密封方式	环氧树脂	激光焊接	激光焊接
力锤重量	0.32 kgm	1.1 kgm	5.5 kgm
力锤直径	1.0 in 2.5 cm	2.0 in 5.1 cm	3.0 in 7.6 cm
尖端直径	0.25 in 0.63 cm	2.0 in 5.1 cm	3.0 in 7.6 cm
力锤长度	9.0 in 22.7 cm	14.5 in 37 cm	35 in 89 cm
输出接口位置	手柄底部	手柄底部	手柄底部
外加重量	200 克	—	—
输出接口	BNC 插孔	BNC 插孔	BNC 插孔
提供附件			
安装螺栓	(2) 081B05	—	—
外加质量	084A09	—	—
硬锤头	084B03	084A63	084A32
中度硬垂头	084B04	084A62	—
软锤头	(2) 084C05	084A61	084A31
超软锤头	084A50	084A60	—
锤头帽	(2) 085A10	—	—
NIST 校准	HCS-2	HCS-2	HCS-2