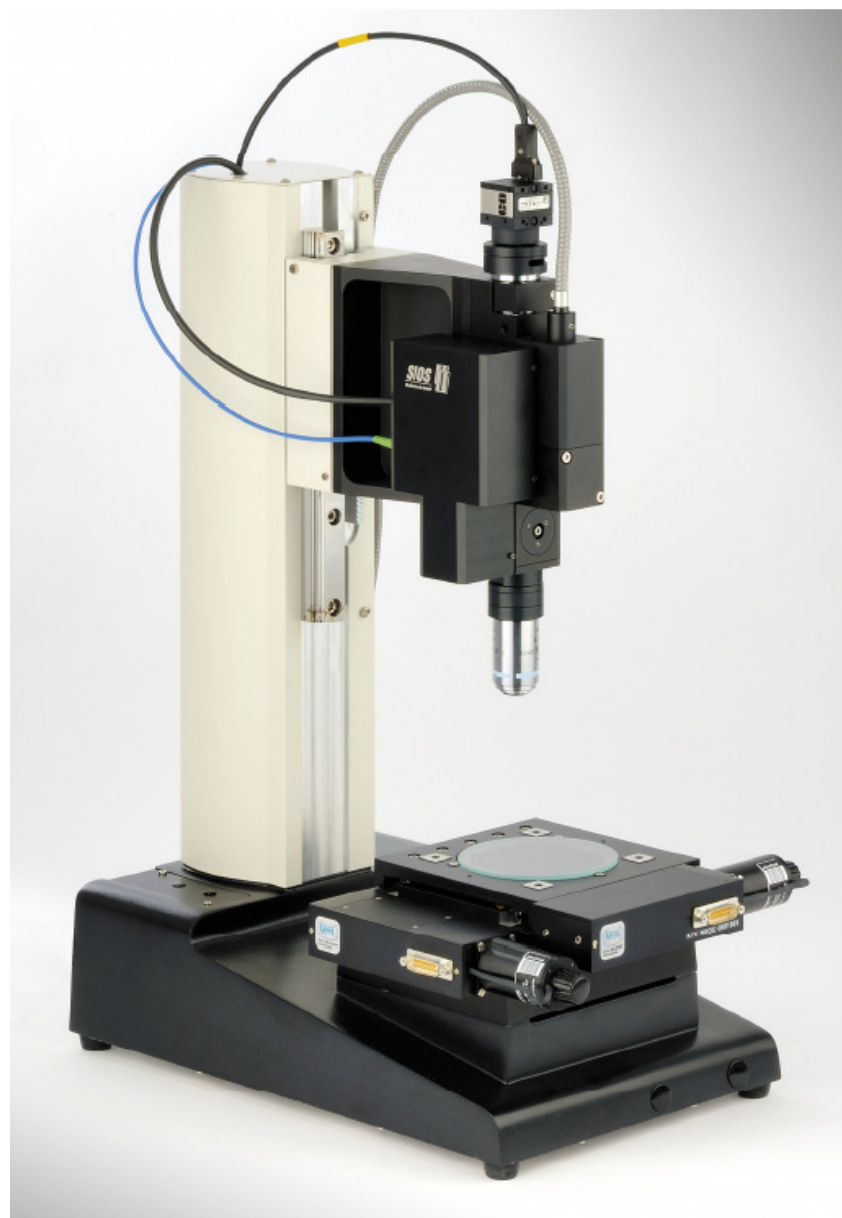

奈米顯微 3D 振動分析儀



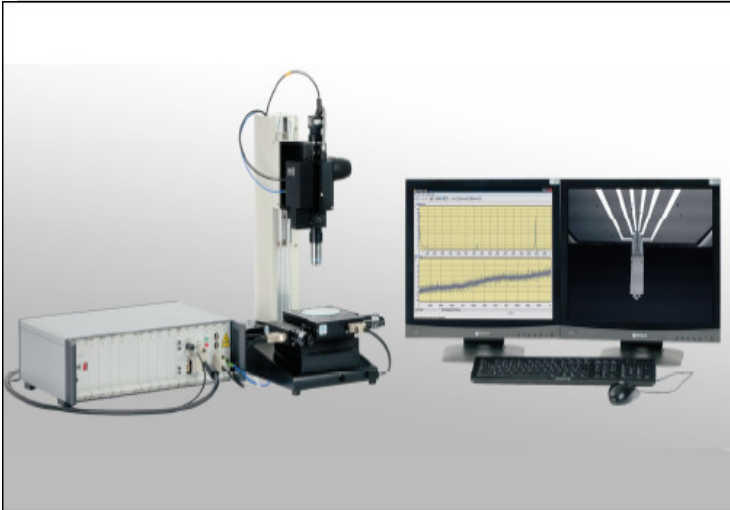
NA-系列

設計和操作

奈米振動分析儀是光纖耦合的集成雷射干涉測振儀技術在精密顯微鏡上之應用。它是很適合用於動態特性和微結構，微機電系統（MEMS）和懸臂的靜態位移測量。

範圍 50x 50 mm 的電動平台，讓靈活的樣品定位是透過顯微鏡的具體設置。振動的物體，可切換 10 倍和 50 倍的放大倍率，透過 USB 攝像頭取像並且在 PC 上觀看目標。指定區域撓度測量以及頻譜分析頻率可達到 2 MHz。振幅可以測量次奈米分辨率。

操作和結果顯示，採用了專門的數據分析軟件於 PC 機上運行。該軟件允許的振動頻率分析，所觸發的數據採集和腳本控制的表面結構的掃描。



主要性能及特點

- 高精度，非接觸式振動測量微細對象
- 靈活的樣品定位
- 不同可換的物鏡（10x，50x）
- USB 攝像頭觀察測量對象
- 雷射光束光纖耦合（消除對測量結果的熱影響）
- 應用程序特定的配置
- 包含 FFT 頻譜分析軟體

基於 Windows 的應用軟體

- 3D 顯示平面振動
- 腳本控制測量過程
- 可透過 TCP / IP 做客製化系統
- 計算速度和加速度的振動運動
- 頻譜分析
- 頻譜分析

應用

- 非接觸微型物體及 MEMS 的懸臂振動測量
- 確定振動光譜
- 確定振動的形狀（平面振動）
- 確定共振頻率

Technical Data					
Amplitude resolution:		< 0.1 nm			
Wavelength:		632.8 nm			
Scan field range:		50 mm x 50 mm			
Microscope magnification:		10 x	50 x		
Visual field size [µm]:		650 x 500	130 x 100		
Laser beam diameter [µm]:		< 10	< 2		
Working distance [mm]:		~ 35	~ 10		
Data output:					
	Sampling frequency	Object frequency range	Data output	Data set length	Feature
RE 06	200Hz – 1MHz	0 – 500 kHz	USB, RS232	256-32,768 data points	Triggering possible
DP 02	< 4 MHz	< 2 MHz	44-pol. HD-SUB-D-Connector	up to 260,000 (2 ¹⁸) data points	-
Dimensions H x W x D [cm]:					
Microscope system incl. Vibrometer:		70 x 40 x 50			
Electronic signal processing/ power-supply unit:		15 x 45 x 40			



大慶科技儀器有限公司

710 台南市永康區南台街 1 號 S208-3 室
電話: (06)301-0990 傳真: (06)243-8705
電話: (02)2997-5489 傳真: (02)2997-5489
email: jacky3d@dct3d.com