

## 加速度计

Accelerometer

型号 /Model: BBAS-2/4

### 产品特点

- 三分向一体结构
- 位移换能，力平衡电子反馈
- 宽频带：DC ~ 100Hz (可扩展至 160Hz)
- 大动态范围：>135dB
- 内置隔离 DC/DC 电源变换器

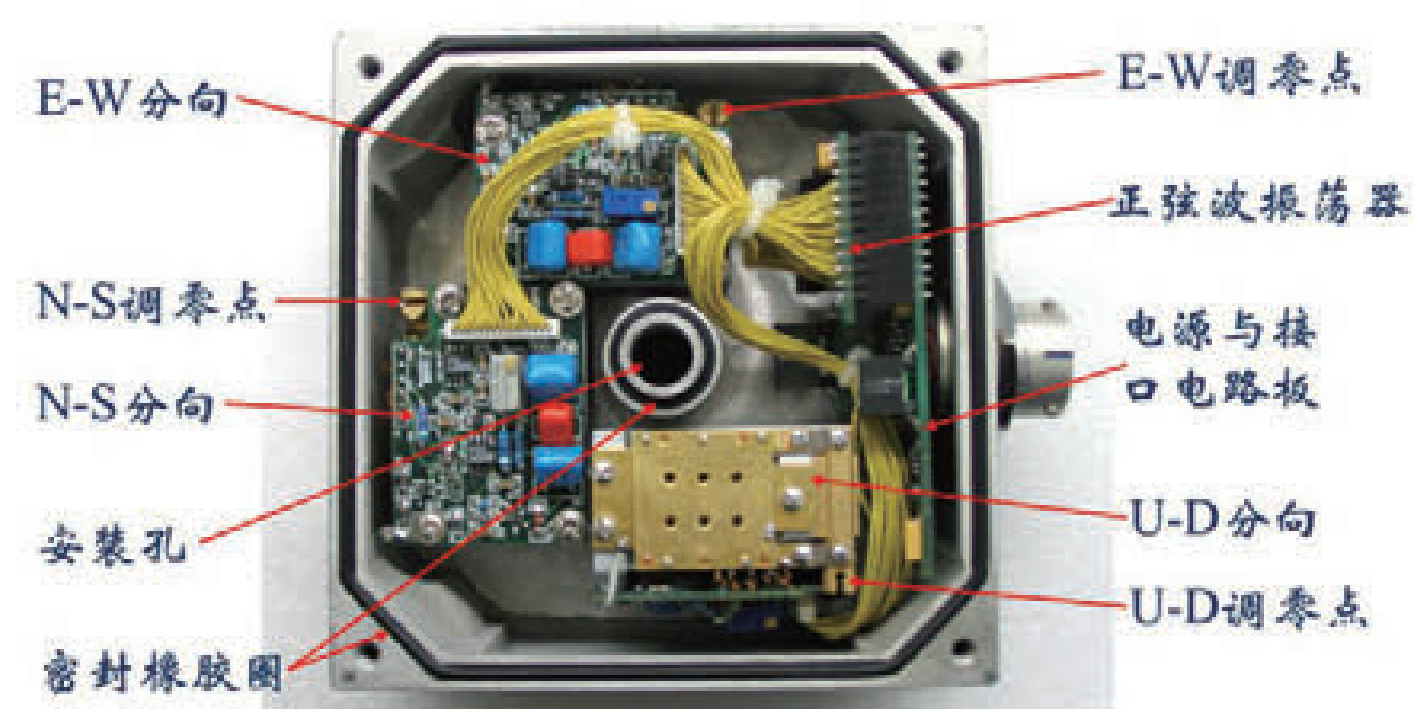


### 简介

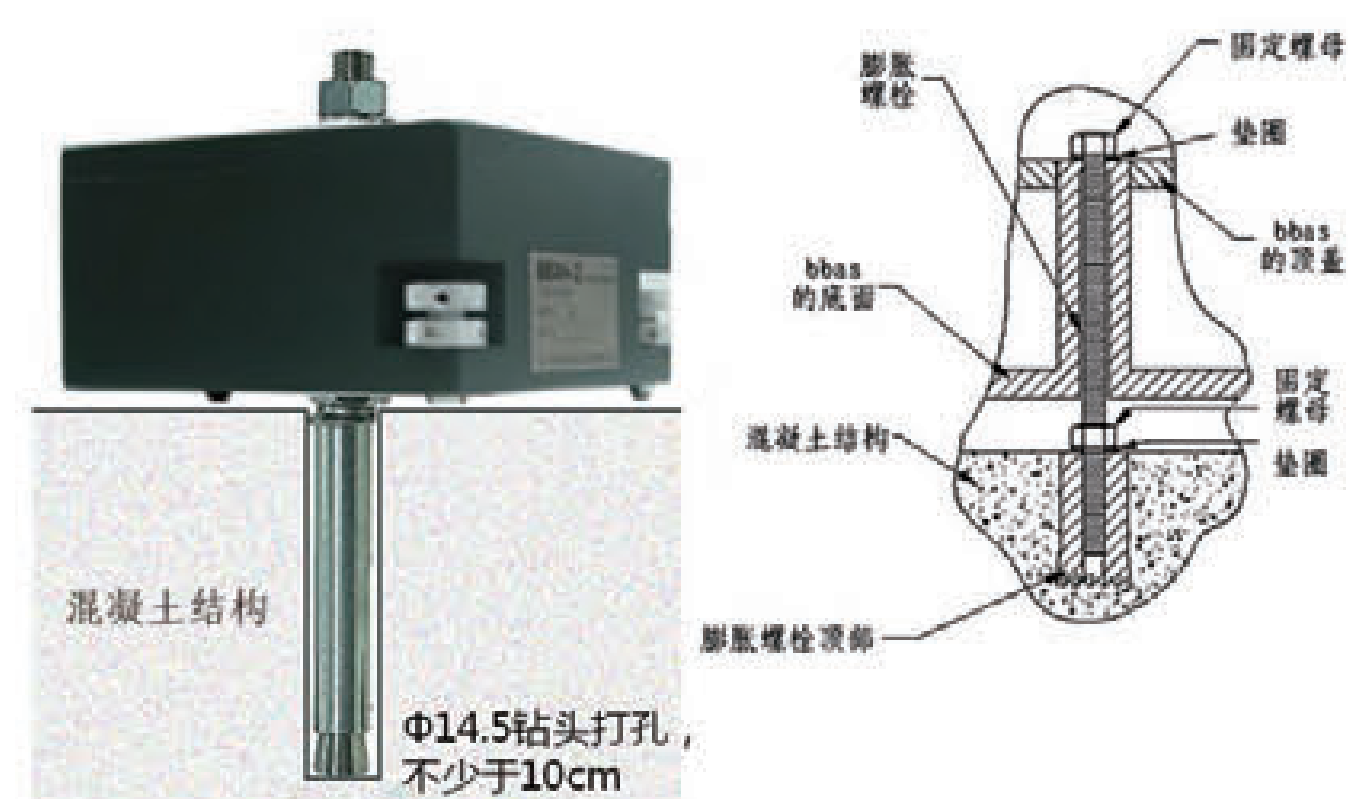
BBAS-2/4 加速度计采用紧凑型机电一体化设计，三个分向及其力平衡反馈电路安装在外形尺寸仅为 120 mm × 120 mm × 65 mm 的铝制密封机箱内，包括专门设计的水平调整螺栓和中心安装孔，只需一个螺栓即可固定整个加速度计，安装简单方便。

力平衡电子反馈技术的应用，使得 BBAS-2/4 具有动态范围大、频带宽、线性好等特点。信号输出采用双端平衡方式，有利于避免工频电源干扰；采用 12V 单电源供电，内置 DC/DC 变换器，提高了抗电源干扰的能力；内置有标定电路，可以通过记录仪对 BBAS-2/4 加速度计的传递函数进行检查，方便了现场安装使用及系统集成应用。

BBAS-2/4 加速度计具有最大 2/4g 的测量范围，适合于自由场强震观测、建筑物结构观测、人工爆破观测、场地安全性评估等，以及大坝、大桥、车站、隧道等设施的低频振动监测。



内部结构

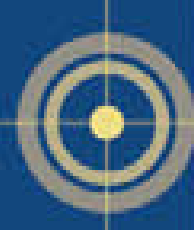


加速度计安装固定



加速度计安装样例





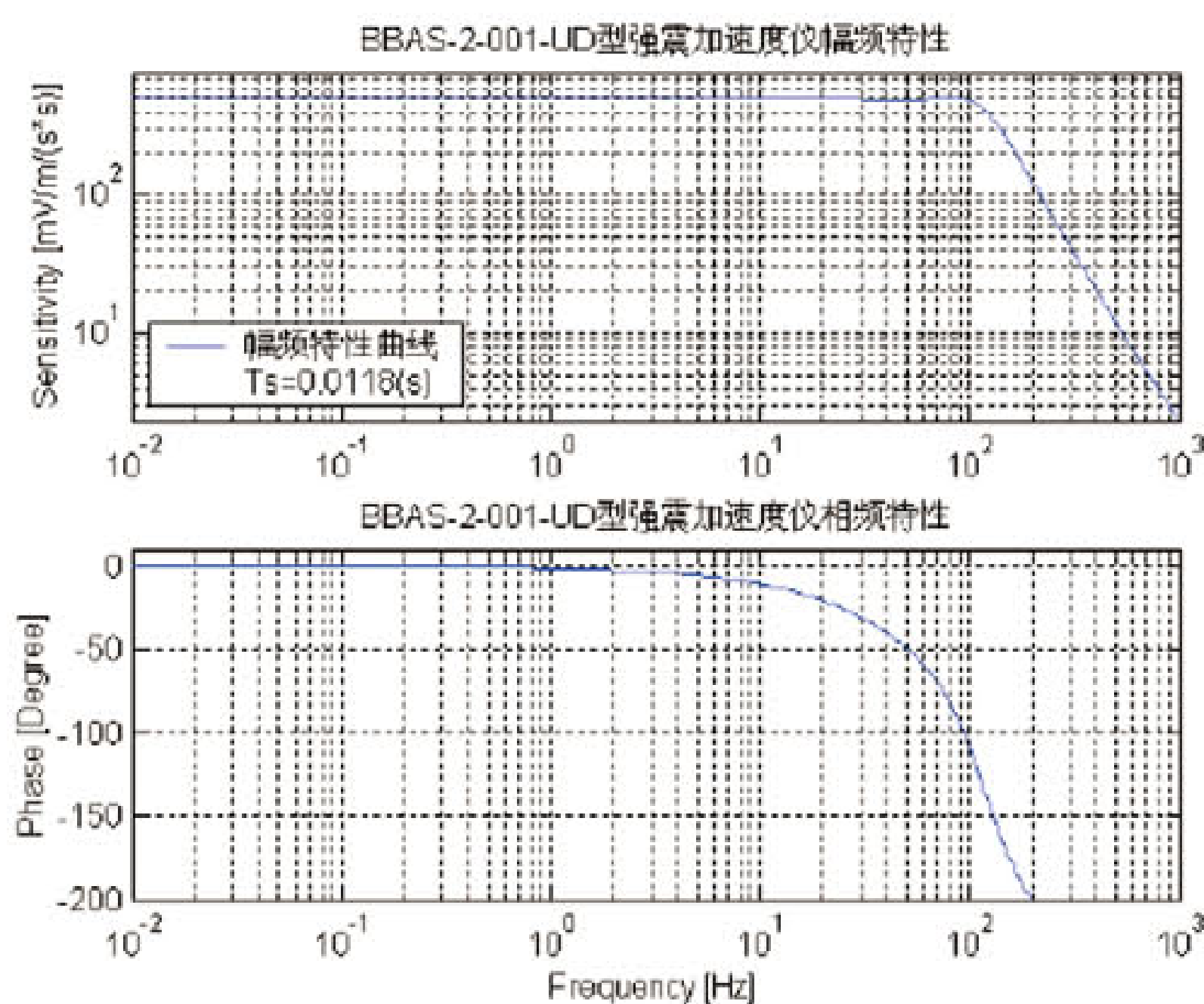
### 加速度计

#### 型号/Model: BBAS-2/4

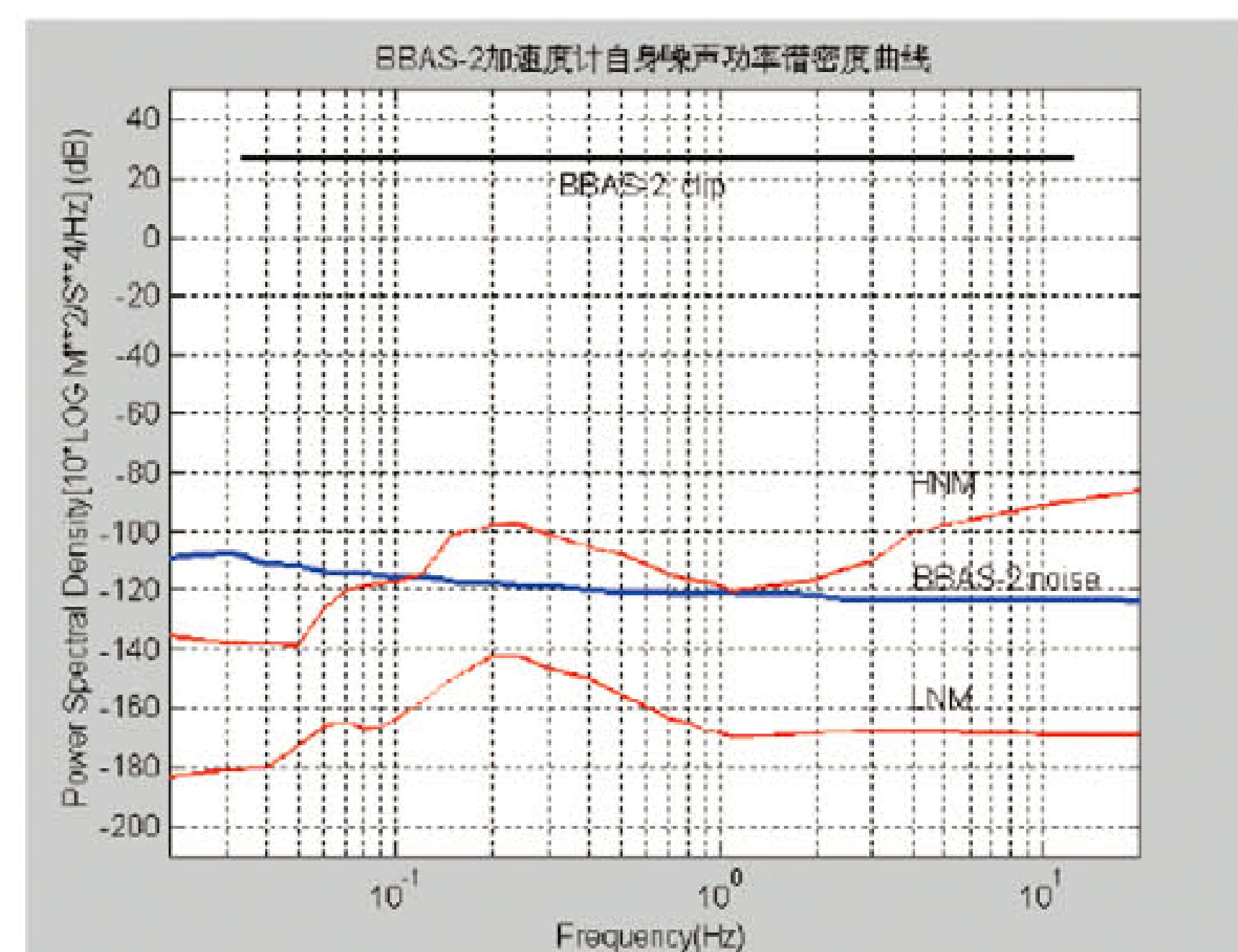
Accelerometer

### 主要技术参数

结构	三分向一体, 力平衡电子反馈
频带宽度	DC ~ 100Hz(可扩展至 160Hz)
灵敏度	2.5V/g
测量范围	±2g 或 ±4g
满量程输出	±20V (差分)
动态范围	>135dB (0.01Hz 以上)
噪声谱密度	$< 3 \times 10^{-6} \text{ ms}^{-2} / \sqrt{\text{Hz}}$
横向灵敏度比	<1%
固有频率	100Hz
线性度误差	<0.1%
零点漂移	0.0005g/°C
标定输入	±5V (最大值)
阻尼控制功能	有
供电电压	8V~30V, 单电源供电
静态电流	35mA, 供电电压 12V 时
工作环境	温度: -20°C ~ 60°C; 湿度: 小于 90%
外形尺寸	120 mm × 120 mm × 65 mm
重量	约 2kg



频率特性测试结果



仪器自噪声测试结果