

## 8通道输入，2通道输出差分DSA数据采集卡



PM 6183 是一款专门针对产线量产测试而设计的数据采集卡。

8通道模拟信号输入，2通道模拟信号输出，可接入4组3.5mm音频线达到立体声监听，监听增益可调；可启用或禁用IEPE 恒流源激励器，AC/DC耦合可调，用于调理麦克风，人工耳，加速度计等 IEPE 供电传感器。

采用数字光耦隔离，超强抗干扰能力，支持转速信号采集。

适合声学品质分析，电声分析，振动分析，NVH分析等，各种要求苛刻的测量应用中捕获声音和振动数据。

还有PM 6183开放应用协议接口，一个轻量级的，与平台无关的接口，用于您自己的（或第三方）软件编程PM 6183数据采集。

### 产品参数

### 基本特点

整体参数	
输入通道数	8 路
输出通道数	2 路
IEPE 通道	8 路（内置在采集前端）
立体声监听通道	8 路（4组L/R）
IEPE 电源	4mA
总线通信	USB-B
产品尺寸(mm)	240*215*76
接口类型	BNC
工作温度	-20℃~50℃
工作电压	220V
耦合方式	AC/DC耦合
Trigger 同步触发	内部触发延时：1.2ms

- 8 通道模拟输入
- 2 通道模拟输出
- 立体声监听信号10倍内无极可调
- 差分信号
- 内置 IEPE 电源
- AC/DC 耦合方式可调
- Trigger内外部同步触发，超低延时1.2ms
- 数字光耦隔离

### AI 模拟采集通道特性参数

AI 模拟通道参数	
ADC 精度	24 Bit
ADC 类型	$\Delta-\Sigma$
采样率范围	1kHz~100kHz
FIFO 缓冲大小	1024
数据传输方式	DMA
输入电压范围	+/- 10Vrms（量程挡位1Vrms、5Vrms、10Vrms）
增益误差	AC耦合：+/- 0.03dB DC耦合：+/-0.1dB
输入阻抗	正输入端对地之间：200Kohm
平坦度	20Hz~20kHz，典型值+/- 0.01dB，最大值0.015dB 20Hz~50KHz，典型值+/- 0.08dB，最大值0.1dB

AI 空闲通道噪声 Idle noise (uVrms)		
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s
典型值	≤ 10	≤ 15
最大值	15	17

注：[1]短路源阻抗小于 50Ω，工作温度 23±5℃，AC耦合，线性计权，1Vrms挡位

AI 信噪比 SNR (dB)		
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s
典型值	≥ 120	≥ 118
最小值	115	113

注：[1]差分输入，交流耦合，输入信号 1kHz 正弦波，10Vrms挡位，2Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k  
[3] 线性计权

AI 动态范围 (dB)		
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s
典型值	≥ 110	≥ 109
最小值	108	107

注：[1]差分输入，交流耦合，输入信号 1kHz 正弦波，5Vrms挡位，2Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k  
[3] 线性计权，SFDR法测试

AI 总谐波失真加噪声 THD+N (dB)		
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s
典型值	≤ -102	≤ -101
最大值	-101	-100

注：[1]差分输入，交流耦合，输入信号 1kHz 正弦波，5Vrms挡位，2Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k  
[3] 线性计权

AI 串扰 Cross talk (dB)		
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s
最大值	-106	-104

注：[1]差分输入，交流耦合，输入信号 1kHz 正弦波，5Vrms挡位，2Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k  
[3] 线性计权

## AO 模拟输出通道特性参数

AO 模拟通道参数	
DAC 精度	24 Bit
采样率范围	1kHz~192kHz
输出电压范围	+/- 10Vrms（量程挡位5Vrms、10Vrms）

增益误差	AC耦合: +/- 0.03dB DC耦合: +/-0.1dB
输出阻抗	正输入端对负输入端: 75ohm
平坦度	20Hz~20kHz, 典型值+/- 0.1dB, 最大值0.15dB 20Hz~80kHz, 典型值+/- 0.8dB, 最大值1dB

AO 空闲通道噪声 Idle noise (uVrms)			
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s	fs=192kS/s
典型值	≤ 20	≤ 40	≤ 95
最大值	25	40	95

注: [1]采集设备阻抗大于 1Mohm, 工作温度 23±5℃, AC耦合, 5Vrms挡位

AO 信噪比 SNR (dB)			
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s	fs=192kS/s
典型值	≥ 108	≥ 103	≥ 95
最小值	108	103	95

注: [1]差分输出, 交流耦合, 输出信号 1kHz 正弦波, 10Vrms挡位, 4.5Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k、90k  
[3] 线性计权

AO 动态范围 (dB)			
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s	fs=192kS/s
典型值	≥ 108	≥ 108	≥ 106
最小值	105	105	103

注: [1]差分输出, 交流耦合, 输出信号 1kHz 正弦波, 5Vrms挡位, 4.5Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k、90k  
[3] 线性计权, SFDR测试法

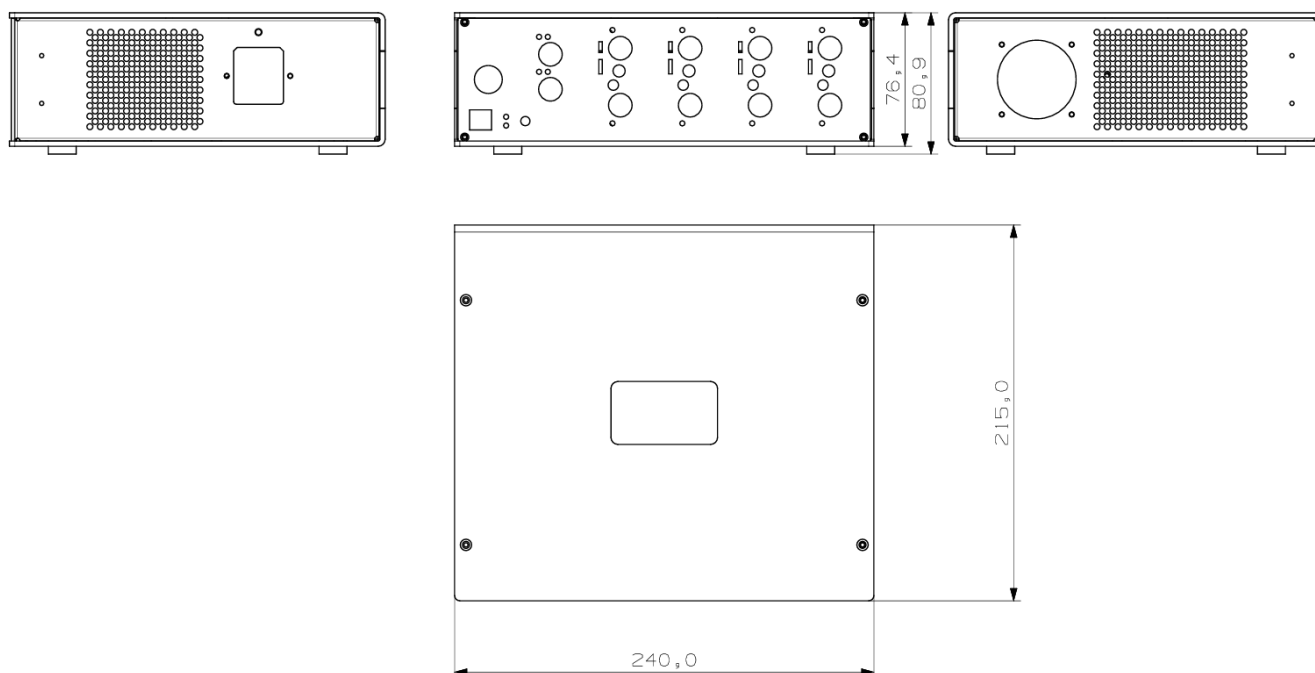
AO 总谐波失真加噪声 THD+N (dB)			
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s	fs=192kS/s
典型值	≤ -103	≤ -98	≤ -89
最大值	-101	-96	-87

注: [1]差分输出, 交流耦合, 输出信号 1kHz 正弦波, 5Vrms挡位, 4.5Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k、90k  
[3] 线性计权

AO 串扰 Cross talk (dB)			
采样率	fs=48kS/s	fs=96kS/s	fs=192kS/s
最大值	-100	-98	-93

注: [1]差分输出, 交流耦合, 输出信号 1kHz 正弦波, 5Vrms挡位, 4.5Vrms  
[2] 带宽分别为 22.4k、45k、90k  
[3] 线性计权

尺寸 单位: mm

[www.megasig.com](http://www.megasig.com)

深圳市美格信测控技术有限公司

电话: 0755-8950.8393

传真: 0755-8950.8392

销售邮箱: [sale@megasig.com](mailto:sale@megasig.com)技术支持: [support@megasig.com](mailto:support@megasig.com)

地址: 中国.深圳.光明.红星创智广场1栋2单元1002室