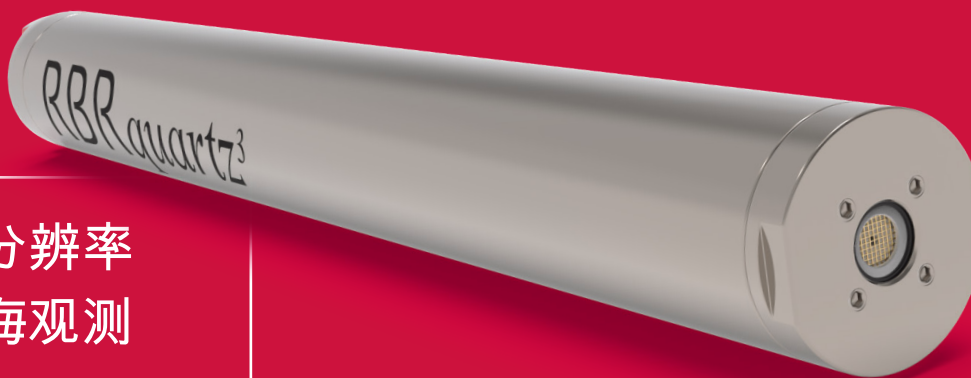


# 高精度坐底压力记录仪



高分辨率  
深海观测

RBRquartz<sup>3</sup> BPR高精度坐底压力记录仪采用Paroscientific DigiQuartz®石英压力传感器，具有同类产品中超高的初始精度、高分辨率和低漂移性能。RBRquartz<sup>3</sup> BPR适用于海啸检测、潮汐监测、长期水位研究和水下机器人的高分辨率深度感测。

## 特征



适用于  
长期观测



高精度



240M个  
测量读数



高达16Hz  
采样率



USB-C  
数据下载



10ppb  
分辨率

RBRquartz<sup>3</sup> BPR是海啸检测和预警系统的理想设备，可接入实时观测系统提供连续观测数据。仪器采样计划和传感器积分时间均可灵活配置，使得RBRquartz<sup>3</sup> BPR可在深海进行水位和潮汐观测。Paroscientific DigiQuartz®石英压力传感器支持记录瞬时压力值，对压力值进行平均，还可以高达16Hz采样率进行脉冲压力采样。RBRquartz<sup>3</sup> BPR内置高精度的温度传感器，温度数据与压力数据同步记录。

RBRquartz<sup>3</sup> BPR可通过USB、RS-232、RS-485或以太网等协议实时传输数据。使用高性价比、高稳定性的RBR MLM水下感应耦合数据传输系统，可将数据传输至水面浮标。创新性的设计使得电池更换操作非常简便，仪器数据可通过USB-C快速下载。下载的数据集可以通过Matlab直接读取，也可导出为Excel、OceanDataView®或txt格式。

# 高精度坐底压力记录仪

## 高分辨率, 深海观测

### 技术参数

#### 物理参数

存储容量	约240M个测量读数
内部供电	内置8节AA电池 (锂电/碱电)
外部供电	4.5-30 VDC
内部通讯	USB-C
对外交流	RS-232、RS-485 或 以太网
时钟漂移	±60 秒/年
最大深度	7000m
外壳材质	钛合金
尺寸	约540mm x Ø60mm
重量	约3.3kg (空气中)、约1.7kg(水中)

#### 温度

量程	-5 至 35°C
初始精度	±0.002°C
分辨率	0.00005°C
常规稳定性	0.002°C/年
时间常数	30s (嵌入式传感器)

#### 深度(压力)

量程	4000 / 7000 dbar
初始精度	满量程的 ±0.01%
分辨率/量程	10ppb (1Hz 采样率)

#### 预估布放时长<sup>1</sup>

采样率	采样间隔	脉冲采样数量
16Hz	58天	~80M
2秒	65天	~3M
10秒	322天	~3M
60秒	5年	~3M

<sup>1</sup>预估布放时长 是基于锂亚硫酰氯电池。使用 RBRfermata 水下电池仓可延长设备布放时长。



RBR中国

0532-8099 9695  
info@rbr.cn  
rbr.cn

