

# 压差式静力水准仪

产品名称	压差式静力水准仪
公司名称	长沙国瑞电子科技有限公司
价格	2.00/个
规格参数	品牌:长沙国瑞 型号:GR-YCJLXXB 量程:2000mm
公司地址	高新技术开发区正兴路118号
联系电话	18229899012 13548535898

## 产品详情

### 一、压差式静力水准仪的概述

压差式静力水准仪是一种高精密液位测量仪器，也叫做压差式水准仪。用于测量基础和建筑物各个测点的相对沉降。应用工地包括大型建筑物，如水电站厂、大坝、高层建筑物、核电站、水利枢纽工程，铁路、地铁、高铁等各测点不均匀沉降的测量。

普通静力水准仪和压差式水准仪大小

压差式静力水准仪功能特性：

- 1、RS485信号输出，不锈钢/ABS/铝合金制造，具有灵敏度与精度高、线性与稳定性好等优点。
- 2、高精度、高稳定性、量程范围宽。
- 3、绝缘性能良好，防水耐用。
- 4、供电与通讯可采用总线模式，节省电缆线，适用于复杂环境布点。
- 5、内置温度传感器，用于测量值的自动温度修正。
- 6、大量程，能够在高差大的地铁隧道里面使用，而不需要增加动基点,减少设备数量、工作量。

- 7、体积小、全密封结构，安装时不需要打水平，设备不需要调水平,大大减少了安装的时间。
- 8、插拔式接口，公司根据现场情况配好线缆，减慢了现场接线的时间以及因为现场接线造成的失误。
- 9、独特的性能，可以随意安装在管片或者轨道中间上面，能在复杂环境和不可视的环境下工作。

## 二、压差式静力水准仪设备原理

压差式静力水准仪是通过一根透明的PU管连起来的，连接到一个储液罐上面，相比于管线的容量，储液罐拥有足够大的容量，能够有效减少管线容量由于温度变化导致的细微变化所带来的影响。并且内置高精度传感器同时测量编号，内含温度传感器对传感器进行修正。

当其中任意一个压差式静力水准仪的高程一旦确定或者通过其它方式测定,测改点就可以做为基准点。或将储液罐视为基准点时，即可通过压力传感器的压力变化直接获取该测点的相对沉降（或抬升）。

为消除大气压的影响，所有的传感器共用一根通气管，连接到储液罐，形成了一个封闭的气压自平衡系统。

## 三、压差式静力水准仪的设备参数

名称	参数
型号	GR-YCJL2000B
材质	304不锈钢、铝合金、ABS塑料
沉降量程	1000-5000mm
温度量程	-25 - +125 °
沉降精度	0.01%FS
沉降分辨率	0.01mm
温度分辨率	0.1 °
工作电压	DC9V - 28V
输出	RS485 ( 500-1500米 )
工作温度	-20 ~80
防护等级	IP65
外形尺寸	长：138.8mm、宽：120mm、高：48mm（含接插件）

## 四、压差式静力水准仪的产品特点

- 1、大量程，1-3.5m的量程，能够在高差大的地铁隧道里面使用，而不需要增加动基点,减少设备数量、工作量；
- 2、监测距离长,可以在可视或者不可视的情况下达到长距离监测,使用于那些大的保护区；
- 3、体积小、全密封结构，安装时不需要打水平，设备不需要调水平,大大减少了安装的时间；

- 4、插拔式接口，公司根据现场情况配好线缆，减除了现场接线的时间以及因为现场接线造成的失误；
- 5、独特的性能，可以随意安装在管片或者轨道中间上面，能在复杂环境和不可视的环境下工作；
- 6、高精度大量程，能够用在水利大坝上面、建筑、管道上面。

#### 五、压差式静力水准仪的数据换算

即只需读出各个物位计的压力值，初始值与当前值相减即可立即求出各点之间的沉降。