

# YCJ90/360矿用钻孔综合测井装置

产品名称	YCJ90/360矿用钻孔综合测井装置
公司名称	武汉天宸伟业物探科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:天宸物探 型号:YCJ90/360 产地:武汉
公司地址	武汉市东湖新技术开发区流芳路52号凤凰产业园 (光谷芯中心) B区10栋
联系电话	13545388336

## 产品详情

### YCJ90/360矿用钻孔综合测井装置

#### 检测指标

钻孔围岩的温度；

钻孔围岩的自然伽玛射线强度；

钻孔空间轨迹（方位角、倾角、深度）及与设计轨迹的偏离距离；

钻孔孔壁高清全景展开拼接成像、动态视频录像及关键部位抓拍图片。

#### 功能

自然伽玛射线强度；

钻孔温度；

空间轨迹；

孔壁高清全景成像；

动态窥视录像。

## 工作原理

YCJ90/360矿用钻孔综合测井装置是一款综合性多参数检测设备，用于检测钻孔围岩的自然伽玛射线强度、钻孔温度、空间轨迹、孔壁高清全景成像及动态窥视录像等参数指标，多参数结合，准确判定围岩类型及完整性，评估围岩支护范围，定位突水及瓦斯涌出位置，指导顶底板围岩支护方案设计及水与瓦斯防治。

## 应用

检测锚杆锚索孔，进行顶底板围岩分类及完整性评价，指导围岩支护方案设计；

检测瓦斯抽放孔，根据围岩破碎程度、裂隙发育程度及产状和地层温度，定位瓦斯涌出位置，进行瓦斯抽放效果辅助评价；

检测抽排放水孔，根据围岩破碎程度、裂隙发育程度及产状、地层温度和出水口位置，进行抽排放水效果辅助评价；

检测地质勘探孔，进行地层分类，观测含水断层、溶沟溶洞和断层裂隙等各种构造，准确量测构造厚度、宽度、走向、倾向和倾角等，自动生成地层柱状图；

准确检测钻孔空间轨迹，量测与设计轨迹的偏差，评价钻孔质量及效果；

特别适合煤矿顶板地质构造、煤层赋存、工作面前方断层构造、上覆岩层导水裂隙带等的探测；

适合于各种形状和功能的钻孔的检测，如水平孔、垂直孔、倾斜孔等；如锚杆锚索孔、瓦斯抽放孔、抽排放水孔和地质勘探孔等。

## 技术特点

**多功能性：**可实时同步实现对钻孔进行全孔壁成像、录像，关键部位抓拍图片及钻孔轨迹测量、自然伽玛射线测量和孔壁温度测量等多种功能，伽玛射线-孔壁温度-视频图像多参数结合判定围岩类型更准确可靠；

**高集成性：**主机内系统控制、图像与信号采集、显示与存储高度集成；

**高智能性：**主机内置ARM四核1.2GHz高速处理器，图像处理速度为30帧/秒。同时获取图像数据、深度数据、探头角度数据、自然伽马和温度数据等，可确保全景图像实时自动采集，快速无缝拼接，同时自动角度和深度校正，全景视频图像实时呈现，图像清晰逼真。可在井下实时生成钻孔成像平面展开图，生成h264格式视频文件，可在井下实时回放动态钻孔窥视图和平面展开图；实现图像拼接、录像、截图和轨迹测量、自然伽玛射线测量和温度测量实时同步进行；

**高可靠性：**整机系统高度集成，稳定性好；仪器整机密封，防水防尘性好；

高清晰度：摄像头为彩色低照度700Lines，0.1Lux，200万像素；光源强度连续可调；

宽视角：摄像头视角宽，可实现水平360度全景成像，无需调焦；

便携性好：整机体积小巧、重量轻，方便携带；

操作性好：整套系统连接简单，操作简便，初用者上手快；主机可作电脑的外接U盘使用，数据直接复制粘贴；

电源要求低：系统工作电压范围DC12V，内置大容量锂电池供电，连续工作时间不低于10小时；

探头自动冲洗：探头带居中导向装置，具有探头视窗冲洗功能；

分析软件功能强大：全孔壁展开图-伽玛曲线-孔壁温度曲线-地质柱状图同屏呈现，钻孔轨迹3D图、三面侧视图及偏移距离直观展示，3D虚拟岩芯任意视角查看，生动直观；报告自动生成，结果可输出为JPG、BMP、PDF、WORD等多种格式文件；

直接进行岩芯描述：展开图上可直接进行岩芯描述，裂缝的倾向、倾角和宽度可直接自动计算提取，宽度精度可达0.1mm，方位角度可达0.1度；

探头承压能力强：探头采用不锈钢外壳，钢化光学玻璃探头罩，最大可承受压力大于20MPa；成像录像轨迹同步实时检测最优速率2m/min左右，最高可达0.2m/s。

## 性能指标

YCJ90/360-Z (型号)

煤安标志：本质安全型

防爆标志：Exib I Mb

显示方式：7寸真彩液晶显示屏1280 × 800，背光可调

操控方式：触摸/光电旋钮

处理器：高性能低功耗嵌入式ARM四核处理器，主频1.2Hz

存储器：32G TF 存储卡

操作系统：Linux操作系统

供电模式：内置高能锂电池DC12V供电

工作时间：> 10小时

数据接口：USB2.0接口

防护等级：IP54

外形尺寸：255mm × 192mm × 74mm

质量： 2kg

ZYCJ90/360-S (型号)

测深精度：0.1mm

供电模式：主机供电

外形尺寸：140mm × 154mm × 310mm

质量： 3kg

YCJ90/360-T (型号)

探头直径： 24mm/ 37mm

检测孔径： 30mm- 200mm

供电模式：主机供电，连续工作大于10小时

防护等级：耐水压12MPa

检测孔深：标配30m，可定制

控制器：高性能单片机

自然伽玛：统计起伏：< 10%，计数范围：本底-10000Cps

温度测量：-20 —100 ，精度：± 0.5

摄像头：彩色低照度700TVLines，0.1Lux，全景360°

辅助光源： 30Lux，通过主机软件调节

图像像素：1920 × 1080p

推进方式：专用导向推杆配接

三维罗盘：倾角范围：± 90°，精度：0.5°，分辨率：0.01°；方位角范围：0-360°；精度：0.5°；分辨率：0.1°；探头允许横滚360°

外形尺寸： 37mm × 530mm

质量： 4kg

标准配置清单

---

序号	名称	产品	数量	备注
1	主机		1	含仪器、充电器、数据传输线
2	37探头		含30米MHYVRP矿用通讯电缆	每根1米，共30根
3	深度编码器		含3米主机连接线	
4	不锈钢推杆		30米	
5	软件		3	
6	产品合格证			
7	产品说明书			
8	安标证		1	
9	防爆证			

伽玛曲线与岩性

钻孔轨迹实测图像