

# VM910 视程能见度仪



- ☑ 全国产自主专利创新产品
- ☑ 独特的双散射接收器，对太阳和其它杂光干扰降到最低
- ☑ 测量范围最大可达80Km
- ☑ 低功耗、可太阳能供电
- ☑ 容易安装，固定与机动两种组配方式可选
- ☑ 配套数据记录分析软件

北京华创维想科技开发有限责任公司

www.huatron.com.cn 400-610-1880 800-810-1880



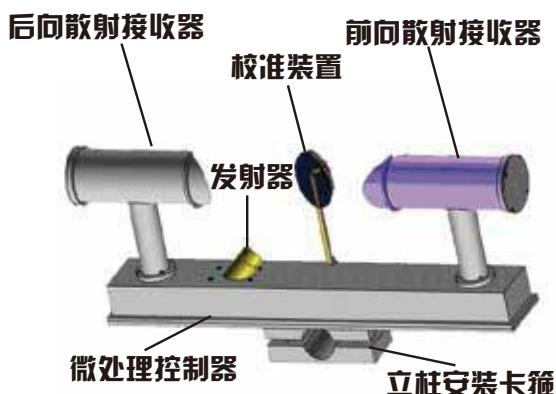
VM910 是一款基于气溶胶前散射原理而设计的一体化、紧凑小巧的视程能见度仪。它防护等级高、耐腐蚀性强,可提供与气象能见度相关的测量并且有很高的性价比。适用于气象台站、环保行业、交通行业等。

VM910 视程能见度仪采用 45 度散射角,该角度不仅保证了在雾、烟幕、灰霾、扬尘测量的准确性,也保证了在降雪测量中有效性。

VM910 视程能见度仪具有高速数字信号处理控制部件,有自检功能。测量范围最大可达 80Km,是能见度监测业务使用中性价比极高的产品。VM910 视程能见度仪提供多组内置命令用于配置系统参数和控制系统多种功能;有多种配件可供用户选择使用,主要有通讯模块、防雷模块、供电电源、校准装置等。

## VM910传感器测量原理 Measure Principle

VM910 能见度仪具有前散射仪器的所有性能特点,它通过对采样区悬浮颗粒发出小于 90 度的前向散射光的测量而实现;VM910 能见度仪的采样区由发送器发射光路与接收器的接收光路交叉部分决定,采用 45 度散射角,因为该角度不仅保证了在雾、烟幕、灰霾、扬尘测量的准确性,也保证了在降雪测量中有效性。



### 测量指标

测量范围: 5m~80km  
测量精度: ±10%

### 光学指标

散射角覆盖: 39° ~51° 前散射  
峰值波长: 880nm  
带 宽: 100nm  
光谱响应度: 最大响应在880nm, 0.65 A/W

### 数据输出

能见度: 10分钟滑动平均能见度每分钟值、小时极大极小值、小时整点能见度  
灰霾能见度: 配套能见度数据灰霾识别码(Y/N)  
雾: 配套能见度数据雾识别码(Y/N)  
测量附加值: 温湿压紫外辐射微气象分钟记录数据(选配WS301微气象)

## VM910产品特点 Product Feature

- 独特的双散射接收器,对太阳和其它杂光干扰降到最低
- 发射器和接收器窗口透镜经过特殊的防灰尘、防霉菌镀膜处理
- IP65 防护等级、抗盐雾腐蚀
- 配置多样性,适应于多种领域
- 校准维护非常简单,几分钟即可完成
- 能对自身的各种参数进行设置和分钟、整点数据存储
- 配有标准的 RS232 和 RS485 通信接口

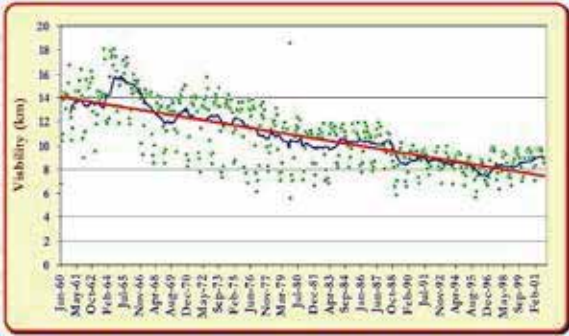




# VM910典型应用 Application

## 大气污染雾、灰霾、扬尘监测

能见度是反映大气透明度的一个指标，是评价环境污染的重要指标。



VM910 可以实现能见度数据、雾、灰霾识别码监测，是灰霾监测的最佳手段。



2104 年湖北丹江口环保局引入华创维想 VM910 用于灰霾监测。



2010 年北京林业局引入华创维想 VM910 用于扬尘监测。

## 机场、航道、石油平台、高速公路视程能见度监测

舰船在雾、霾、雨、雪等天气现象使大气透明度变差，极大地降低了水平能见度距离，对舰船航行，特别是两船相会时的机动航行有重要影响。其中雾是影响海面能见度的首要因素，是海上重要你的灾害性天气之一。无论在大洋上，海上在港口，雾都会使能见度变得恶劣，严重影响航海活动的安全。能见度的监测，对于海洋天气显的尤为重要。



能见度在武汉海事局监测海洋天气 能见度在交通天气站上的应用



Huatron 机场天气监测管理系统

机场能见度对飞机的起飞和着落安全极为重要，因此能见度保障是机场飞行气象保障的一项重点内容。

Huatron 机场天气监测管理系统能够采集和计算能见度、风速、风向、气压、温度、湿度、降雨量等气象参数的功能。同时可采集云高、云层厚度等对机场更为重要的气象参数，可对机场的各个地段进行全天候大范围区域的监测，再通过网络进行实时数据整合，能快速了解整个机场各个地域的气象情况，便于飞行指挥人员及时决策飞行计划。

## 森林、湿地、公园旅游景点空气洁净度监测



华创风云是中国北京一家专业从事气象、水文、大地环境测量的综合性集团化企业。我们的核心技术是研制实力雄厚，较强的国际标榜引进吸收及自主创新能力。我们的目标战略是大气科学领域品牌产品引领，国家命脉行业应用方案推广。

# VM910 视程能见度仪

## 视程能见度实时数据监测系统软件 VisualView 1.0



历史数据查询（曲线数据）

历史数据查询（列表数据）



VisualView 1.0系统参数设置

VisualView 是华创风云集团自主开发的一款视程能见度站网的实时数据收集、数据管理、远程监控和应用分析的采集处理系统。

VisualView 具有使用简单，可根据用户的实际使用情况增加观测要素，进行远程升级等特点。

## 技术指标

### 通讯方式与通讯接口

RS232有线直连  
RS485有线直连  
GPRS 无线通讯

### 电力指标

供电方式：交流220V/太阳能+蓄电池  
功 耗：1W~7W

### 运行环境

工作环境温度：-40~+50℃  
工作相对湿度：0~100%RH

### 可靠性与维护周期

防护等级：IP65  
防冻保护：自检环境温度，微处理器控制自动加热  
可 靠 性：免维护，防盐雾，防尘

### 机械指标

材质：倾倒式支撑杆（铝钛合金喷白），采集处理控制箱（不锈钢喷白）  
表面处理：热镀锌、电泳漆工艺，主色调白色，满足特殊环境要求  
安装高度：标准配置2米，无拉绳，抗风强度不小于75m/s  
安装方式：固定式，机动式  
传感器重量：15kg  
传感器体积：长800mm x 宽350mm x 高90mm



交流供电配置

太阳能供电配置

机动配置

全国免费销售与服务热线  
400-610-1880 800-810-1880

### 集团总部

- 电话总机：+86-10-63772788/86/91
- 办公电话：+86-10-63772789
- 办公邮箱：Office@fyhuatron.com
- 通讯地址：北京市丰台区海鹰路6号院  
总部国际11号楼西
- 单位名称：北京华创风云科技有限责任公司
- 邮政编码：100080

### 服务支持

- 电话：+86-10-63772781  
+86-10-63773782
- 邮件：Service@huatron.com.cn

### 市场营销

- 电话：+86-10-63772785  
+86-10-63772793
- 传真：+86-10-63772787
- 电子邮件：Sales@huatron.com.cn