降水现象仪 志信环科

产品名称	降水现象仪 志信环科
公司名称	北京志信环科信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市丰台区纪通东路78号院1单元103号（注册地址）
联系电话	18614068764

产品详情

ZXCAWS600 降水现象仪是实现降水现象自动观测，有效提高观测的频次和质量，为预报服务提供更多有价值的气象信息和观测产品。以天气预报、气候预测、人工影响天气、气象服务的需求为出发点，对包括毛毛雨、雨、雪、雨夹雪、冰雹等天气现象的自动观测与识别，利用雨滴谱测量原理的光学观测开展降水现象观测和雨滴图谱观测，能够有效提高降水现象观测自动化程度，减轻观测人员工作量，为气象预报和服务提供更多有价值的气象信息。

典型应用

专业气象行业观测

生态气候环境观测

景区洪水预报预警

交通灾害天气预报

农业灾害实时监测

江河流域防洪减灾

产品特点

可对各种降水过程(毛毛雨、小雨、大雨、冰雹、雪花、雪粒、雨夹雪等)进行精确测量。

计算各种降雨类型的强度、总量，还可给出降水过程中雷达反射率。

采集处理、存储、通讯一体化测量仪器

交流供电，可选太阳能供电，配备大容量蓄电池，阴天连续工作5天。

支持GPRS及短信通讯方式，可扩展4G存储卡，4G存储卡海量分钟数据存储

产品具有高可靠性、高准确性、易使用、免维护，防盐雾，防尘等特点。

符合中国气象局的<<降水现象仪功能规格需求书>>(试行版)规定。

系统组成

ZXCAWS600 降水现象仪由传感器、数据采集、外围设备，及相关软件构成等部分组成。自动实现降水天气现象要素观测，数据采集、存储和处理，并按照规定数据格式输出。

技术指标

激光测量单位

工作原理：激光二极管，波长780nm，0.2mW

测定区域：54cm²

降水

粒径范围：0.062 ~ 24.500mm；分辨率：32等级；测量精度：±1级

速度范围：0.050 ~ 20.800m/s；分辨率：32等级；测量精度：±1级

降水类型：8种降水类型（雨,阵雨,毛毛雨,雪,阵雪,雨夹雪,阵性雨夹雪,冰雹）；19种天气现象码（满足SYNOP WaWa 4680和SYNOP WW 4677）

测量精度：人工观测相符率>97%

雨强范围：0.001mm/h-1200mm/h

雨量精度：±5%（液态降水）/ ±20%（固态降水）

雨中能见度：测量范围（MOR）：0 ~ 20000m；精度：±10%

粒子数：测量范围 0 ~ 99999

降水动能：测量范围 0 ~ 999.999 J/(m²h)

降雪强度：测量范围 0 ~ 9999.99 mm/h

雷达反射率：-9.999 ~ 99.999 dBz；

功能指标(数据输出)

雨滴谱图：原始谱图；ANU雨滴谱图（依据中国气象局《地面观测气象数据字典》）

降水现象码：WMO 4688/4677(SYNOP) 4678 (METAR)
和NWS；ANA降水天气现象代码（依据中国气象局《地面观测气象数据字典》）
精度：完全符合（有算法质量控制）

雨水含量qw：分钟、小时雨水含量数据

降水量RT：小时降水量、日降水量、过程降水量

降水强度R：分钟、小时降水强度

降雪厚度S：分钟、小时降雪厚度

消光系数V：降水消光系数

雷达反射率因子Z：分钟雷达反射率因子

降水动能通量E：分钟降水动能计算数据

（粒子）总数浓度NT：毫米级别粒子分布数

数据接口、存储

采集器：嵌入式32位智能自主专利数据采集器数据存储；4G板载存储卡

数据输出频次：1次/min

通讯接口：4个RS232、RS485接口（GPRS可选）

通讯方式：GPRS、有线直连/RJ45以太网接口

可选软件：CASDO雨滴谱仪时时显示软件

电力指标

交流单相电源：220V ± 15%；频率：50 ± 2.5 Hz

可选太阳能供电：连阴天5天（蓄电池24V 64 AH 太阳能电池板 24V 50 W）

功耗：3.6W ~ 50W(加热功耗)

运行环境

工作环境温度：-40 ~ +50

工作相对湿度：10% ~ 100RH

大气压力：450 ~ 1060hpa

太阳辐射：1120W/m²

降水强度：0 ~ 6mm/min

可靠性与维护

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

防护措施：免维护，防盐雾，防尘

远程维护：远程状态监控与参数设置

机械指标

材 质：铝钛合金喷灰

表面处理：热镀锌、电泳漆工艺，灰色作为主色调

安装高度：标准安装高度2米

安装方式：固定式、机动式