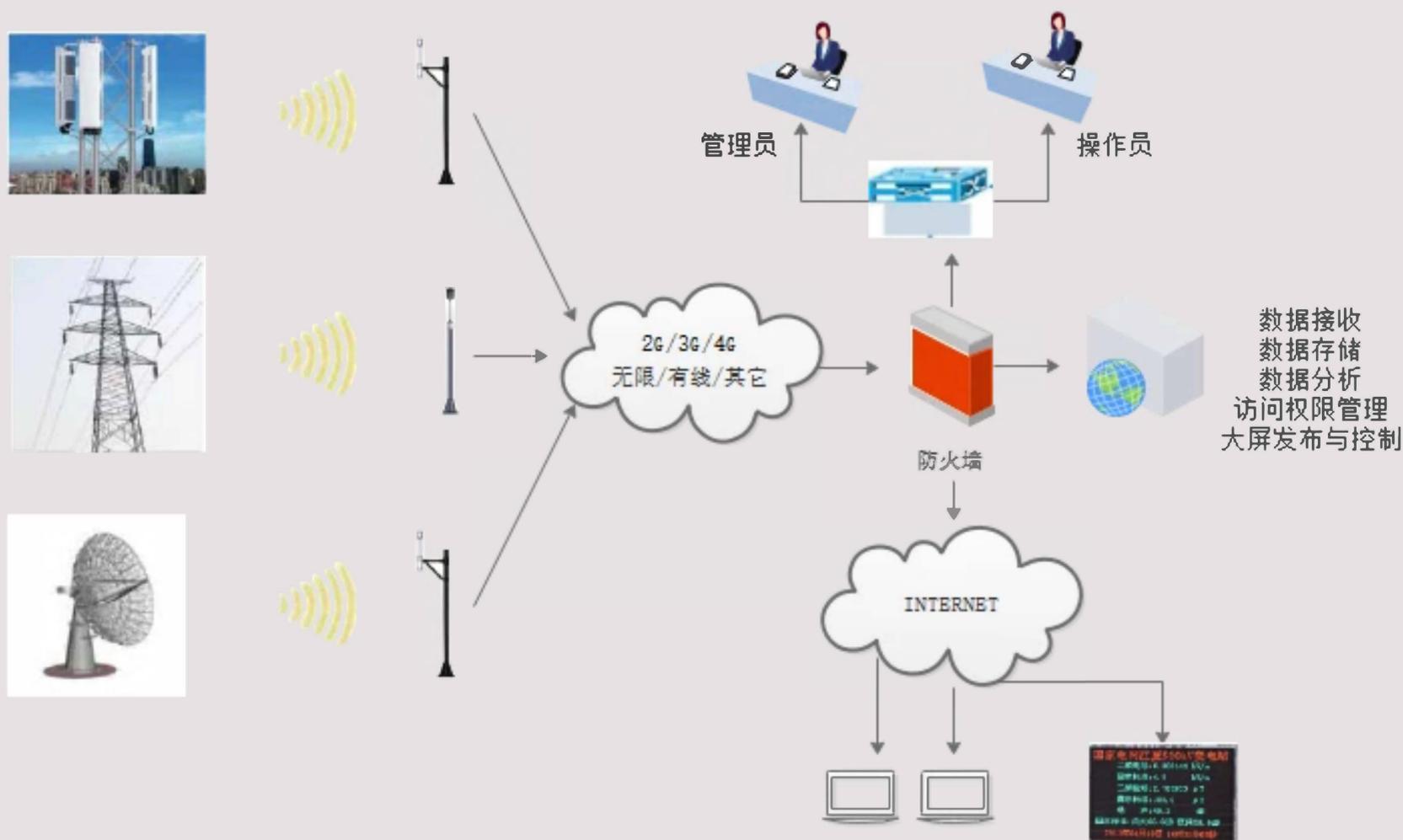


BHDC系列是武汉碧海云天科技股份有限公司独立研发、且有完全自主知识产权的电磁辐射在线监测系统，该产品于2013年通过湖北省科技厅和湖北省安全生产监督管理局联合组织的科技成果鉴定，总体技术性能达到国内领先水平。木亥环保科技（上海）有限公司为本产品的总经销。

该产品填补了国内技术空白，部分性能优于国外竞品，可完全替代国外同类产品，实现了电磁辐射监测能力的国产化。作为自主研发的产品，能够随时为客户提供服务，方便产品的二次升级，提供最合理、最完善的电磁辐射监测技术解决方案。

## 系统组成

BHDC 电磁辐射在线监测系统主要由电磁辐射监测站点、数据采集发送系统、大数据平台、公示界面等组成，并可同时监控温湿度、噪声等环境因子。



## 技术参数

三轴全向，可互换的全系列探头，架设方便；  
 高达 6GHz（12GHz、18GHz）的宽带测量；  
 独有的无干扰电源供电方式；  
 7\*24 小时连续监测，采样率高；  
 完善的防断线机制，数据终端永远在线；  
 具备防盗与防破坏性能；  
 户外防护等级：IP66。



**工频探头**

频率范围：5Hz~100kHz；  
 量程：工频电场 0.5V/m ~ 100kV/m；工频磁感应强度 20 nT ~ 5mT；  
 分辨率：工频电场优于 0.1V/m；工频磁感应强度优于 1n T；  
 测量误差：± 5%（20Hz~10kHz）；  
 各向同性：± 0.5dB；  
 探头防护等级 IP66。

### 应用范围：

用于准确测量高压输变电线路、变电站、配电室、感应炉、地铁线路、电动机车等周边环境中的电场强度及磁感应强度；

用于日常电磁场环境的测量、诊断；

测量公共安全区域内的电场强度及磁感应强度。



频率范围：100kHz-6GHz，基本配置  
（1MHz-12GHz，选配；10MHz-18GHz，选配）；  
传感器：全向；  
量程：（0.1V/m-300V/m）；  
分辨率：0.01V/m；  
线性误差：5%；  
各向同性：±0.5dB；  
探头防护等级：IP66。

应用范围：

用于准确测量广播、电视、电台、通信基站、无线网络、微波炉、电磁炉、雷达、卫星等产生的射频电磁辐射强度。



高频探头



数据采集发送系统可将测量终端的测量数据进行实时编码并发送到大数据服务器进行处理、保存。支持有线、无线、光纤等多种传输方式，采用可编程设计，可外扩模块，支持其他环境监测探头，能够根据实际需要增加噪声、气压等其他测量传感器，支持远程操作，远程升级。

## 大数据平台

BHDC 电磁辐射在线监测大数据平台接收监测终端发回的数据，对实时数据进行分析、处理、存储，可完成数据对外发布、异常报警等功能，对超过国家电磁辐射标准的站点实时报警。大数据平台采用 B/S 架构设计，支持云存储、站点管理、用户管理、权限设置、数据分析、报告生成等功能；支持 WEB 访问、可开放 API，支持用户二次开发。



碧海云天 电磁辐射大数据平台

当前时间: 2018年11月22日星期四 中国标准时间 下午3:56:55

站点数据 站点地图 数据分析 监控版面 报警记录

| 站点名称       | 采集时间                | 温度      | 湿度     | 工频电场总强度     | 工频磁场总强度 | 高频电场总强度  |
|------------|---------------------|---------|--------|-------------|---------|----------|
| 留创园站       | 2018-11-22 15:58:26 | 14.2 °C | 42.9 % | V/m         | μT      | 2.94 V/m |
| 黄石站        | 2018-11-22 15:58:27 | 15.1 °C | 47.8 % | 20.49 V/m   | 5.46 μT | 3.24 V/m |
| 沈阳环科院站     | 2018-11-22 15:58:26 | -1.9 °C | 26.6 % | 9.7 V/m     | 0.19 μT | 2.28 V/m |
| 沈阳环保局沈阳分局站 | 2018-11-22 15:58:23 | -2.5 °C | 29 %   | 1.48 V/m    | 0.09 μT | 2.37 V/m |
| 沈阳环境监测中心站  | 2018-11-22 15:58:25 | -1.5 °C | 28 %   | 1332.63 V/m | 6.8 μT  | 3.15 V/m |
| 襄阳站        | 2018-11-22 15:58:22 | 14.2 °C | 38.9 % | 3.05 V/m    | 0.25 μT | 1.14 V/m |
| 宜昌站        | 2018-11-22 15:58:25 | 13.8 °C | 50.7 % | 12.43 V/m   | 0.31 μT | 2.27 V/m |
| 湖北银行站      | 2018-11-22 15:58:26 | 11.6 °C | 61.1 % | 0.54 V/m    | 0.06 μT | 3.49 V/m |
| 荆门环科院站     | 2018-11-22 15:58:25 | 12.3 °C | 49.9 % | 4.35 V/m    | 0.11 μT | 1.72 V/m |
| 恩施站        | 2018-11-22 15:58:24 | 13.3 °C | 73.3 % | 1.26 V/m    | 0.09 μT | 9.19 V/m |

## 产品特点

可实现全时段、全天候 X、Y、Z 三分量测量、连续实时在线监测

- 监测系统符合国家现行的相关法律法规要求
- 5Hz~100kHz 工频电场强度、工频磁感应强度同步测量
- 100kHz~6GHz ( 1MHz-12GHz 选配;10MHz-18GHz 选配 ) 高频电场测量
- 可扩展气象、噪声等多种监测
- 数据测量准确、可靠
- 数据采取远距离、抗干扰的传输方式
- 多终端发布数据、可支持平台访问、室内室外大屏显示
- 供电方式可选：市政供电、太阳能供电，及自主研发的无干扰光纤供电
- 架设简单灵活，可适应楼顶、硬化地面、沙土地面等多种假设场地
- 可根据客户需求定制外观、配色

| 系统组成  | 性能指标                  | 技术参数                                 |
|-------|-----------------------|--------------------------------------|
| 大数据平台 | 数据显示                  | 显示实时数据、实时数据曲线、历史数据曲线                 |
|       | 数据发布                  | 支持电脑页面显示和户外 LED 大屏显示                 |
|       | 数据统计处理                | 统计最大值、平均值，占标准限值百分比，E95、E80、E50、E5 场强 |
|       | 数据报表                  | 数据统计报表，含日报表、周报表、月报表、季度报表等            |
|       | 数据查询下载                | 支持历史数据查询和下载                          |
|       | 基础信息                  | 仪器设备运行信息、监测站情况统计等                    |
|       | 系统管理                  | 用户管理、系统日志                            |
|       | 自动监测站管理               | 站点日志，远程控制监测站及参数设置                    |
|       | 参数设置                  | 支持本地或远程参数设置                          |
|       | 传输方式                  | 支持 RJ45/RS232/RS485/光纤/无线等通信方式       |
|       | 地图显示                  | 动态地图显示监测点位置及监测数据                     |
|       | 通信协议                  | 内嵌 TCP/IP 数据通信协议，支持透明数据传输，便于用户二次开发   |
|       | 系统稳定性                 | 软硬件看门狗设计，保证系统稳定                      |
|       | 抗干扰                   | 采用抗干扰设计，适合电磁环境恶劣场合的应用需求              |
|       | 数据加密                  | 数据加密传输，保证安全                          |
|       | 数据传输频率                | 可选 2S~5min 每次                        |
|       | 客户访问方式                | 支持域名和 IP 地址访问或专用软件访问                 |
|       | 环境温湿度测量               | 可选配                                  |
| 监控视频  | 可选配                   |                                      |
| 报警    | 支持超限值、通信中断报警、探头故障报警等。 |                                      |



木亥环保科技(上海)有限公司是一家从事以核辐射检测仪器、核辐射防护仪器及核辐射监控系统为主业的技术研发、生产、销售、工程服务及维修的高新技术企业。公司产品广泛应用于核辐射环境监测、核应急和反恐、核设施退役和洗消去污、国土安全、保健物理和核地球物理等多个领域。

公司拥有一批长期从事核仪器仪表研发、生产、销售以及相关技术服务的专业团队，包含并不断引进计算机领域、核物理方法、核电子学等多学科精英人才，同时与国内多家权威计量测试机构、高校等长期合作，具有丰富的项目运作经验，为用户提供完善的核辐射监测方案，竭诚为广大客户提供优质专业的产品和技术服务。

公司自成立以来一直秉承“质量第一，以人为本”的企业宗旨，专注于核辐射探测研究，为国内的辐射环境安全保驾护航。

