



# BFN-1804-L/W 系统监控终端 使用说明书

## 产品介绍

BFN-1804-L/W 监测终端是中明科技生产的静电监测与消除系统的监测显示器，用于对脉冲直流离子风机、脉冲交流离子棒、静电传感器的工作运行状态进行监测的显示终端。

系统监测终端 BFN-1804-L/W 又称 IMS 智能监测器，可提供 4 路通信网络传输，支持 LAN/WAN 连接，灵活配置实时监测静电检测及消除设备，实现供电、数据交互、实时显示、联动等功能。



## 产品特点

- ①静电消除器、传感器工作状态的监测、显示。
- ②可同时监测 4 路设备的工作状态；4 路工作状态指示灯，1 路通讯状态指示灯，1 路上电指示灯。
- ③RJ45 电源及通讯接口；RS485 及无线通信功能。

## 技术参数

序号	规格参数								
1	适配器	IN:AC85-240V OUT:24V 2A			网口	POWER		电源接口(附带 RS485 通信方式)	
2	产品尺寸	100*120*25				P1-P4 注 1		消电器或传感器	
3	指示	LED				WAN/LAN 注 2		以太网连接方式	
4	数显	3.5 寸 COG, 单色			LED	红灯	消电器	高压指示	闪烁
5	工作环境	温度: 0-50℃; 湿度: 30-70%RH					P1-P4	传感器	
6	产品网口	4 口: P1-P4				绿灯		消电器	上电指示
					传感器		清洁指示	闪烁	
					消电器				
7	网口定义	1、2	3	4	5、6、9	7	8		
		白橙、橙	白蓝	蓝	白绿、绿	白棕	棕		
		VCC	RS485_B	RS485_A	GND、PE	NPN-C1	NPN-C2		
8	通信网口	WAN/LAN							
9	电源网口	POWER							
10	重量	净重 400G/毛重 500G							

备注:

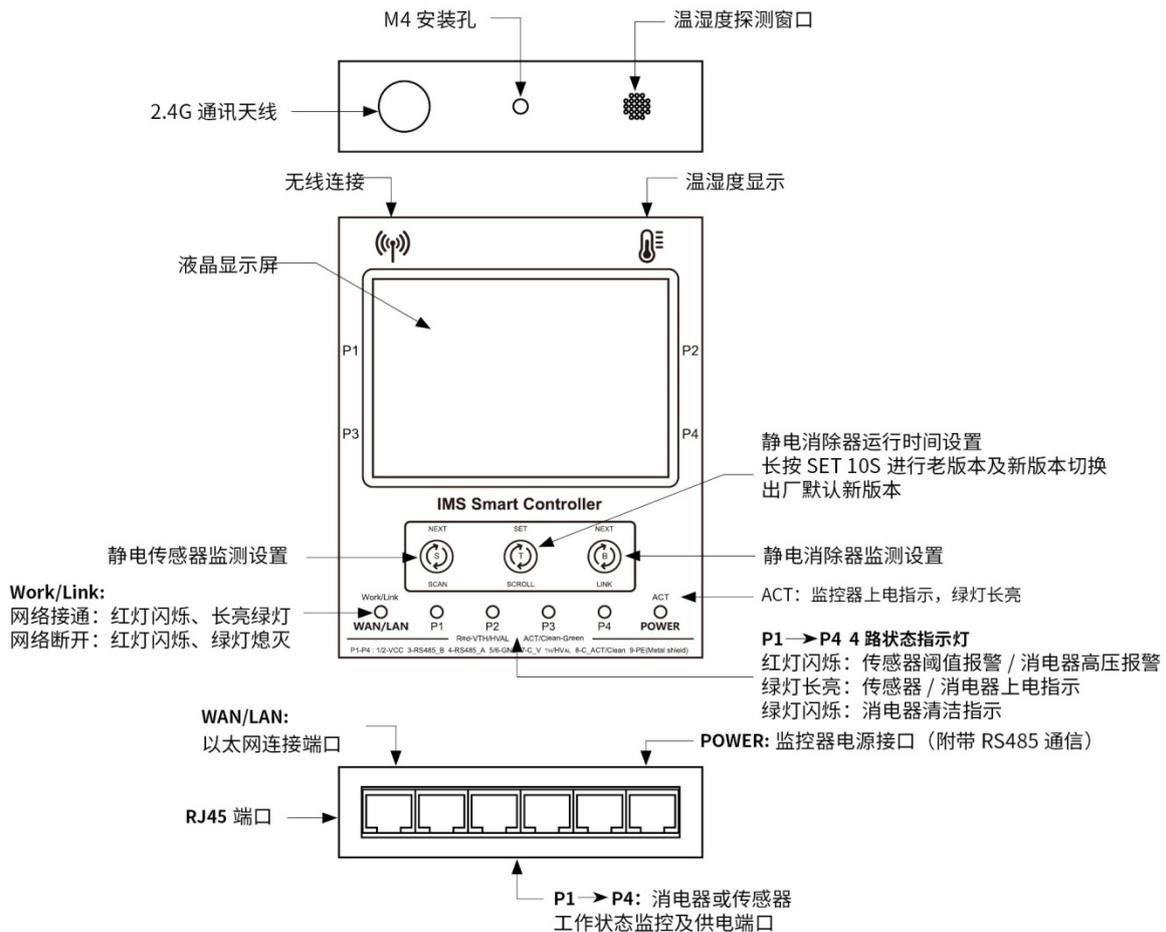
- 1、 P1 - P4 : 电源功率限制, 消电器只能接 2 个
- 2、 2、WAN/LAN : 此网口, 电源不能接入, 否则损坏无线模块

## 装箱清单

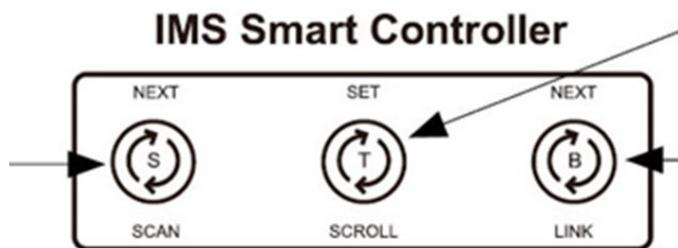
序号	物料名称	数量	说明/备注
1	BFN-1804-L/W 监测终端	1 台	
2	电源适配器	1 个	
3	国标电源线	1 条	
4	电源网线	2 条	
5	使用说明书	1 份	
6	BFN 保修卡	1 张	
7	产品合格证	1 张	

## 功能介绍

### ● 外接口、按键及标识说明



\*主要控制按钮从左至右依次为 SCAN(NEXT)、SCROLL(SET)、LINK(NEXT)



## ● 联动控制操作步骤

### ◇ 联动控制的设备配置

- 1、长按 LINK(NEXT)跳转到设置界面，短按 SCAN(NEXT) 静电消除设备联动传感器；
- 2、联动成功后，短按 SCROLL(SET) 设置消除时间，设备延时时间视实时情况来定，可设备的延时有 10s、20s、30s、60s、90s、120s、360s；
- 3、设置完成之后短按 LINK(NEXT) 跳转下一对联动设备的设置。

### ◇ 静电传感器的设置

- 1、静电传感器需要使用遥控器进行设置，主要使用的按键为解锁按键、清零按键、阈值电压增加按键、阈值电压减少按键；
- 2、使用时先按解锁按键将静电传感器解锁，然后使用清零按键将电压数据清零，再根据具体需要增加或减少检测电压的阈值。



## ● 注意事项

- 1、BFN-1804-L/W 监测终端通过 RJ45 转 RJ45 连接，一端接检测设备及消除设备，一端插入 RJ45 转接线端子接入声光报警器，当监测到传感器、消除设备异常时声光报警器亮红灯并伴随蜂鸣声；
- 2、静电传感器遥控器使用时需要对准静电传感器，否则可能发生设置失败或设置错误等情况；
- 3、静电传感器在无操作 10s 之后将会自动上锁，需要再次按解锁按键解锁以进行设置；
- 4、在设置静电传感器阈值电压时，单次增加或减少的电压都为 10V，最高可设置为 300V，最低可设置为 0V。

## ● 网口及线序说明

网口线序功能说明		
1、2	橙、白橙	VCC: +24VDC
3	蓝	RS485+B
4	白蓝	RS485+A
5	绿	GND
6	白绿	GND
7	棕	V <sub>TH</sub> : 传感器阈值报警 HV <sub>AL</sub> : 消电器高压报警
8	白棕	ACT: 传感器/消电器上电指示 Clean: 消电器清洁指示
9	Metal shield	PE

## ● 标识功能说明

	天线 (2.4G)	
	温湿度传感器	
P1-P4	a	四个静电传感器
	b	两个静电传感器、两个静电消除器
	NEXT	短按__选择产品 (某个须联动的静电传感器)
	S	产品__静电传感器
	SCAN	长按__搜索产品
	SET	短按__选择时间 (10S、20s、30S、60S、90S、120S、360S)
	T	时间__静电消除器运行时间
	SCROLL	长按__快速调节时间
	NEXT	短按__选择 (某个静电消除器)
	B	产品__静电消除器
	LINK	长按__联动 (静电传感器与静电消除器联动控制)
Red-VTH/HVAL	HVAL	静电消除器高压报警指示
	VTH	静电传感器阈值报警指示
	Red	红灯指示
ACT/Clean-Green	Green	绿灯指示

	ACT	产品在线指示
	Clean	静电消除器清洁指示
WAN/LAN	以太网连接方式（默认 LAN）	
Wrok/Link	Wrok	红灯闪烁__待机状态，红灯熄灭__无供电或模块损坏
	Link	绿灯不亮__未连接、绿灯常亮__已连接
POWER	DC__24/2A	
ACT	绿灯常灯__已连接电源	

## ● 功能注释

- 1、BFN-1804-L/W 监测终端屏幕右上角实时显示环境温度及湿度；
- 2、网口 POWER 为 BFN-1804-L/W 监测终端供电口，正常供电亮绿灯，P1-P4 为外接产品供电及数据监测端口，AL1-AL4 指示外接产品工作状态，正常为绿灯常亮，异常亮红灯；
- 3、LINK 指示灯显示 BFN-1804-L/W 监测终端 WIFI 连接状态，模块正常工作红灯一直闪烁，连接成功绿灯长亮，断开连接绿色指示灯熄灭；
- 4、SCAN 长按搜索设备，短按点亮屏幕；
- 5、LINK 长按跳到设置界面；
- 6、短按 SCAN\_\_NEXT 静电消除设备联动传感器；
- 7、短按 SCROLL\_\_SET 设置消除时间；
- 8、短按 LINK\_\_NEXT 切换下一个设置。

## ● 安全警示

- 1、在安装和使用本设备之前请仔细阅读使用说明书；
- 2、工作输入电源必须可靠连接电气供电线路接地线，接地电阻小于 4 欧姆，否则易导致设备工作异常甚至损坏；
- 3、不宜在 >70%湿度环境中使用本设备；
- 4、严禁在易燃和易爆环境中使用本设备；
- 5、严禁擅自拆卸产品，内部维护和修理必须由专业人员进行；
- 6、产品严禁触碰水渍，否则会发生异常，导致触电或火灾；
- 7、检查或更换产品时，须关闭电源，否则可能会造成触电或火灾；
- 8、产品专为静电监控而设计，严禁做其它用途，任何非正常使用可能会造成机器故障、触电、火灾等隐患；
- 9、产品通电前，请检查输入电压，任何不符合规格的电源供电会给产品造成损坏甚至故障；
- 10、请定期检查产品电源线，如有破损请立即更换，否则易造成漏电、工作异常等问题。

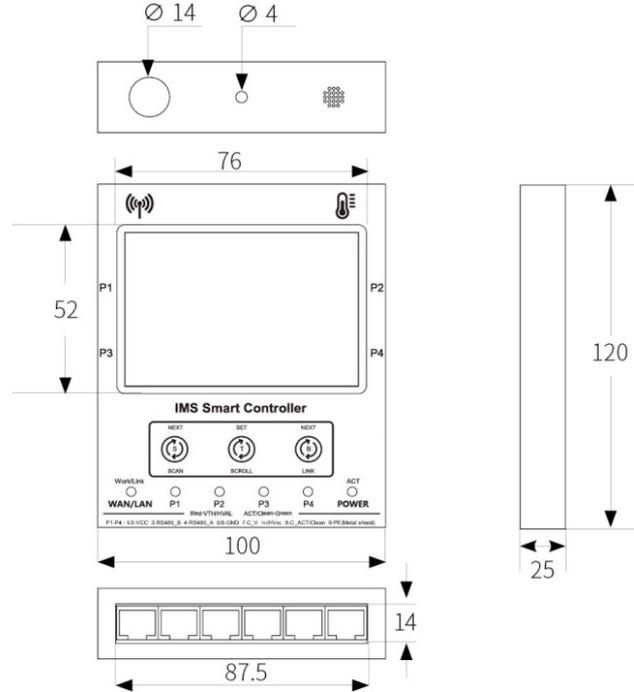
## ● 工作环境

使用环境：温度：0℃~50℃；相对湿度：30%~70%RH；

使用场合：室内使用。

# 安装说明

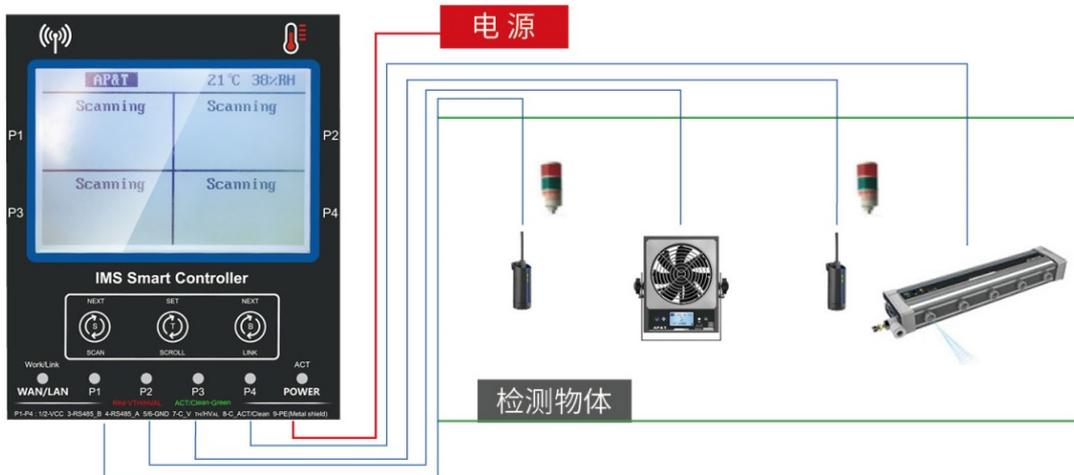
## ● 产品外形尺寸图



## ● 安装步骤

### ◇ 搜索设备

接通电源后长按 SCAN 键搜索设备，大约 10S 显示在线已连接的设备。如下图连接两路静电传感器及两路耗电设备，按后显示（Sensor-001/Sensor-003/Bar-001/Blower-001）。



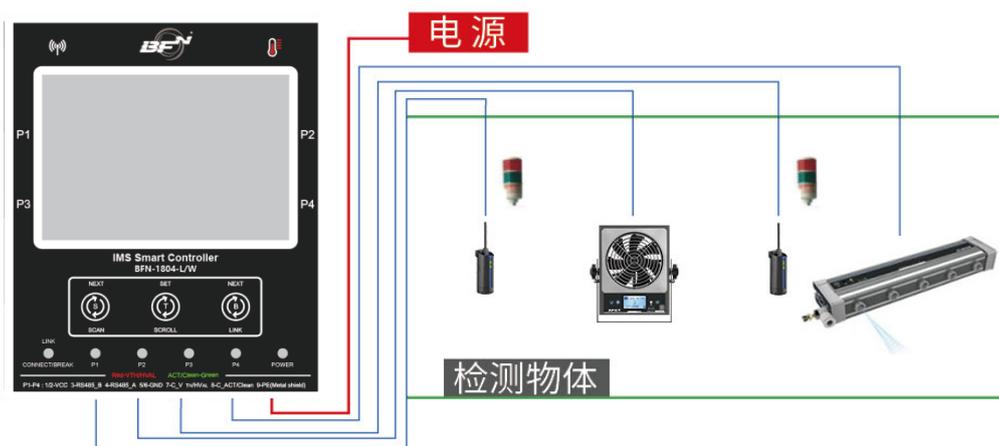
### ◇ 联动设备

长按 LINK 跳转到设置界面，短按 SCAN(NEXT) 静电消除设备联动传感器，短按 SCROLL (SET )设置消除时间(延时时间 10S-360S)，短按 LINK (NEXT)跳转下一页设置，如下图设置静电传感器与消电设备联动装置。



### ◇ 异常报警

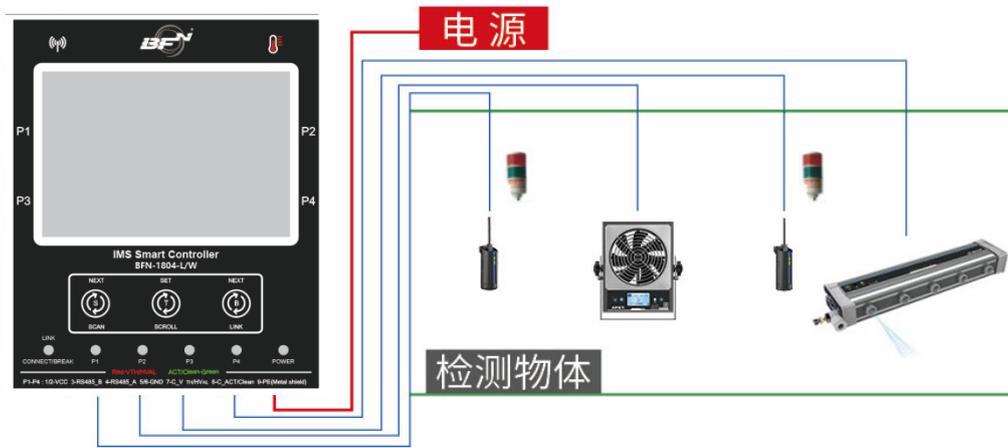
BFN-1804-L/W 监测终端通过 RJ45 转 RJ45 连接，一端接检测设备及消除设备，一端插入 RJ45 转接线端子接入声光报警器，当监测到传感器或/和消除设备异常时声光报警器亮红灯并伴随蜂鸣声。



### ◇ 主从模式

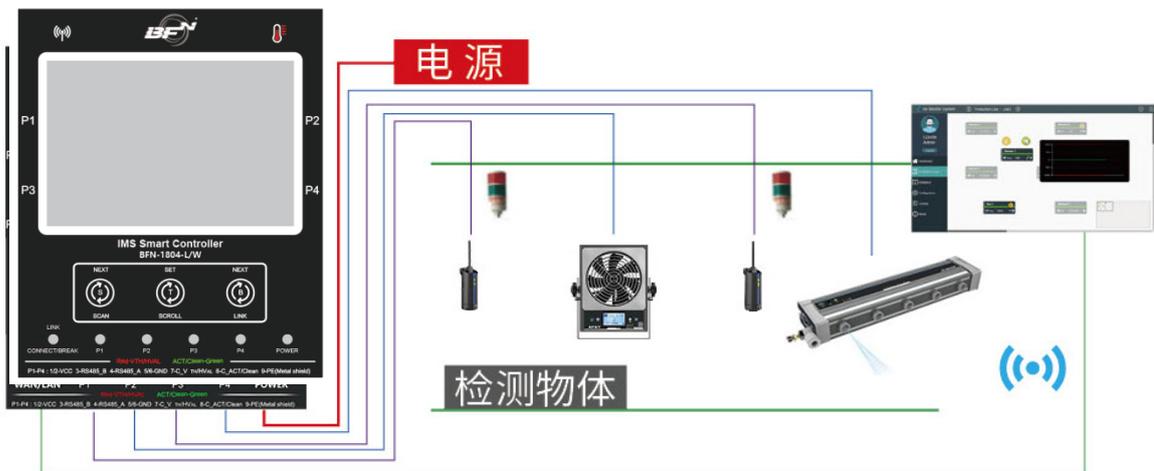
#### 1、主机模式

BFN-1804-L/W 监测终端在主机模式下支持读取外接静电检测设备及静电消除设备工作信息，并可联动设置相关操作静电消除类产品。



## 2、从机模式

BFN-1804-L/W 监测终端通过 WIFI/RJ45 连接至电脑端，可在 IMS 软件中连接 BFN-1804-L/W 监测终端，BFN-1804-L/W 监测终端进入 PC 从机模式，至此可以在 IMS 软件中进行对连接至 BFN-1804-L/W 监测终端的静电检测及消除产品的操作。



## 产品维护

BFN-1804-L/W 系统监测终端在确认正确连接设备及正常供电状态下，面板上的显示屏、工作状态指示灯如熄灭不亮，应停止使用，并经专业维护人员检查修复，待检测电性能指标正常后方可使用。

## 售后服务

BFN-1804-L/W 系统监测终端出厂前经过严密的测试检验、老化处理，性能完全达到使用说明所标注的相关指标。

中明科技对用户作如下承诺：从购买之日起一年内，本公司免费修理或更换任何经本公司检查已经具有缺陷的零部件。但此项承诺不适用以下情况：

- \*设备被错误使用、安装；
- \*使用过程中的疏忽、意外所致的损坏；
- \*自行改动、拆装或已经其他非中明科技授权的服务部门维修过。

除了在此规定的部件修理或更换外，中明科技不承担任何义务和产品用户的相关责任。

