



# 防爆型粉尘检测仪说明书



BL-E100



武汉博零科技有限公司

2021版

## 一. 概述

**BL-E100防爆型粉尘检测仪**，使用激光散射原理，能得到空气中1~100微米悬浮颗粒物质量浓度，使用进口高性能激光器与超灵敏感光系统，数据稳定可靠，通过高精度的激光粉尘检测传感器来进行分析，得出来的数据通过仪表的显示屏来显示出该空间内粉尘的浓度值。

## 二. 主要技术指标

- 1、仪表显示：TSP。
- 2、仪表量程： TSP： 0.001~100.000mg/m<sup>3</sup>,
- 3、供电电源： 仪表同时具有多路多规格电源供电  
交流 220VAC  
直流 12VDC~48VDC,
- 4、显示： 采有液晶显示屏， 80mm\*50mm。
- 5、传感器： 传感器为激光传感器。
- 6、仪表外壳： 铸铝防爆外壳
- 7、防爆等级： Ex d II B T6 Gb/Ex tDA21 IP65 T80℃
- 8、检测灵敏度： 0.001mg/m<sup>3</sup>； 重复性误差： ≤±5%；
- 9、具有粉尘浓度超标报警设定功能，可自行设置超高浓度报警值，外置声光报警器，及开关量输出可连接外部排风扇，当粉尘浓度超高时自动启动排风扇，使空间的粉尘浓度降低。
- 10、输出方式：  
RS485 通讯接口， 4~20mA 电流输出， 开关量输出
- 11、通过监控软件，实现无线远传信号，远程监控，历史曲线，实时曲线，

历史数据报表，实时数据报表等查询功能，可打印检测结果。

12、仪器正常使用寿命大于五年。

13、内置高性能吸风风扇，使激光传感器内处于负压状态，不易积灰。

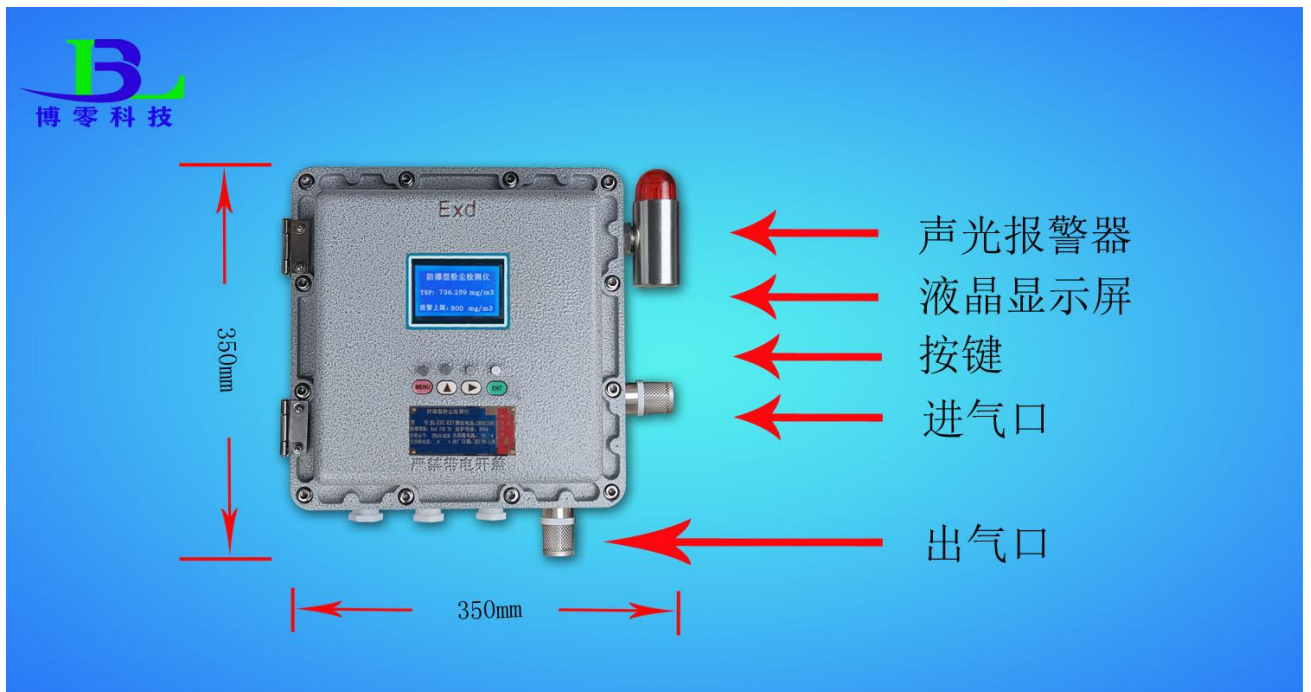
14、体积：350mm×350 mm×200mm。

15、重量：约 8KG；

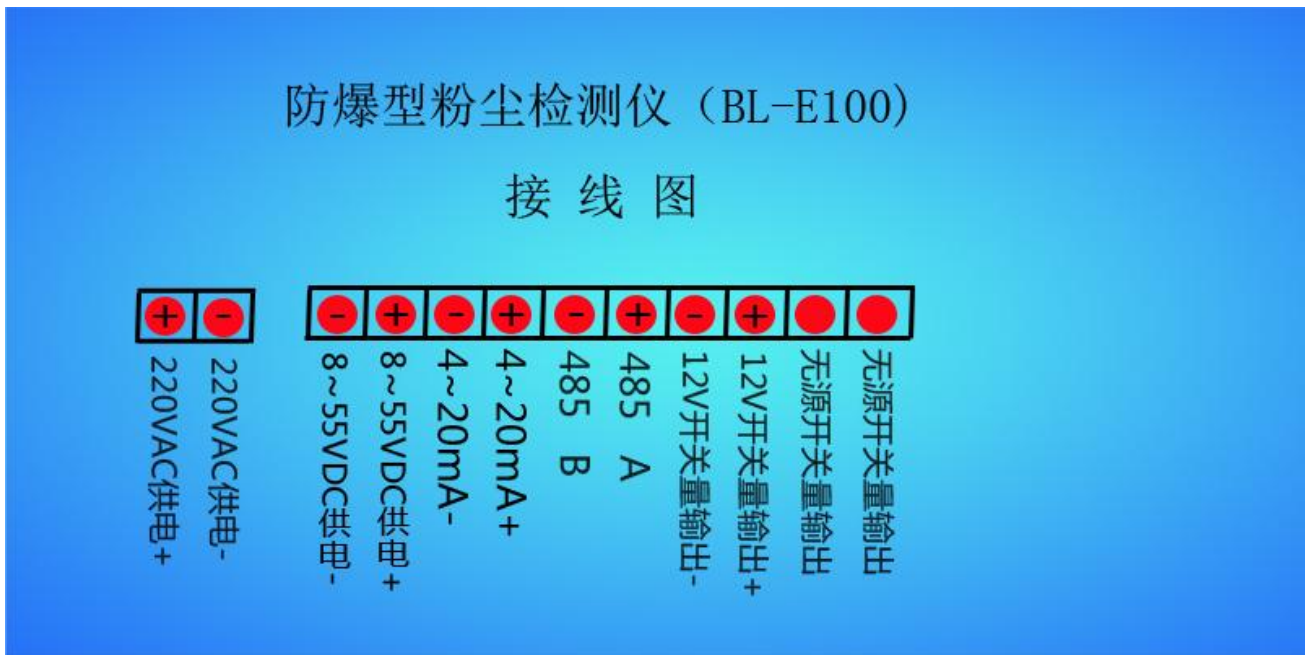
### 三. 应用

广泛应用于粮食加工车间，饲料生产加工车间，金属打磨抛光车间，煤粉磨粉车间，煤粉仓库，易燃易爆场所等

### 四. 仪表结构示意图



## 五. 仪表接线图



## 六. 仪表安装

1. 将粉尘检测仪安装在需要检测的区域内粉尘浓度较高的地方，用螺丝或支架固定即可。
2. 根据仪表供电要求给仪表提供电源。
3. 通电后无须设置（出厂已设置好相关参数），仪表就正常检测。

## 七. 仪表与外部设备连接。

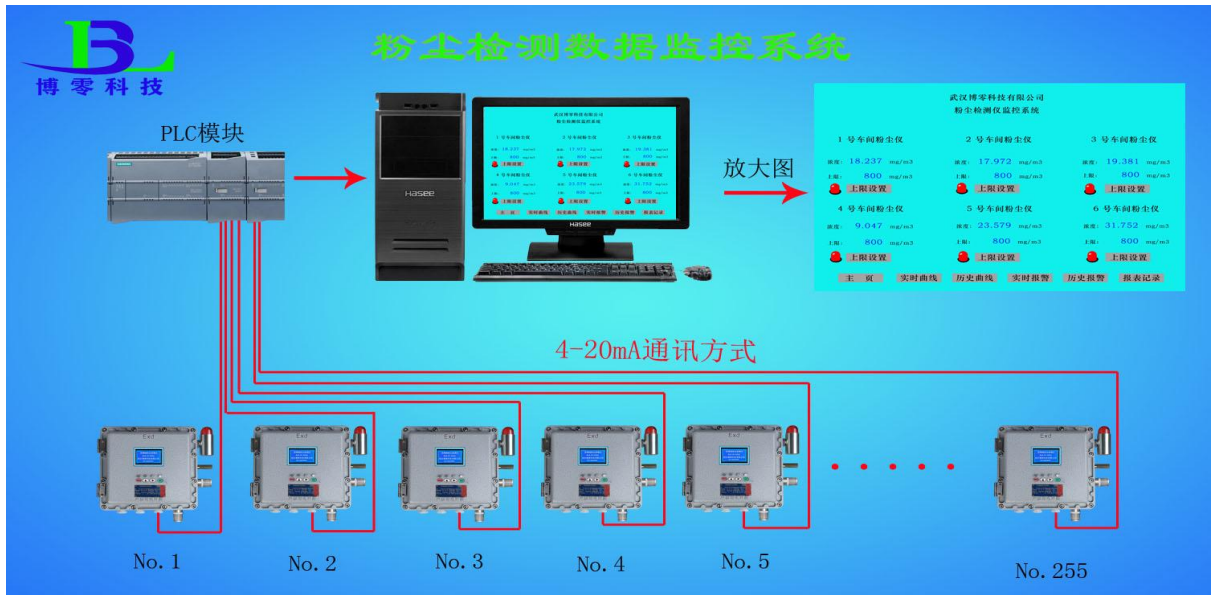
仪表输出：RS485通讯接口,4~20mA电流输出

开关量输出。

如有需要，可以与我公司的监控软件配合使用。

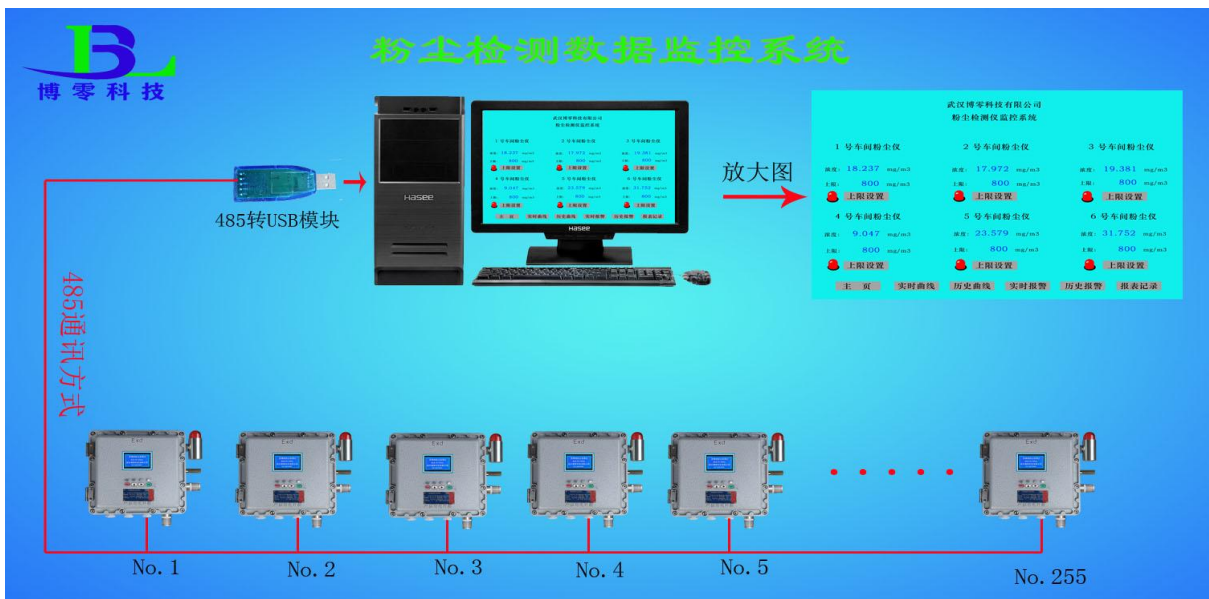
### 1、4~20mA电流输出模式。

信号线连接4~20mA电流输出模式



## 2、RS485通讯输出模式

信号线连接RS485通讯输出模式



## 八. 在线式粉尘检测仪安装及调试方法

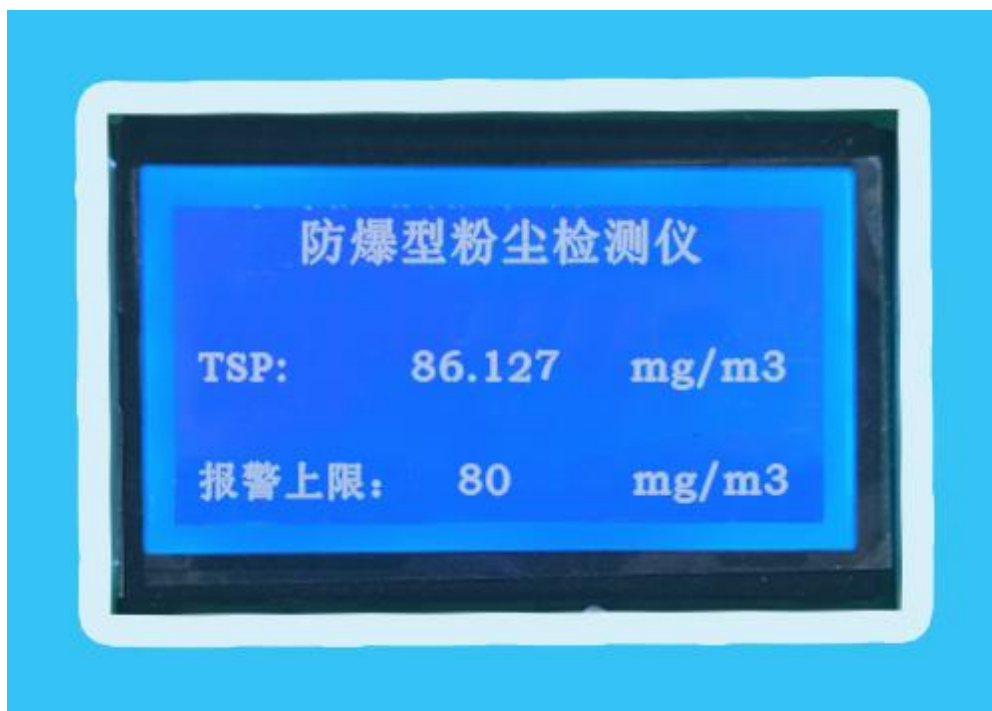
1. 仪表按要求安装在需要检测的场所。
2. 接好电源（注意看仪表是 220V 或 24V 供电）
3. 输出（看输出另一端设是 RS485 通讯还是 4~20mA 电流输出）
4. 仪表上电。

## 5. 出现开机画面为

开机画面显示仪表名称，型号，公司名，三秒钟后自动转到测试画面。




注（中间商，代理商，经销商等，可按要求来做开机画面及画面内容）




## 6. 仪表设置


### 设置菜单进入

仪表显示主画面，


当按下“”时，光标停留在“返回”下面。

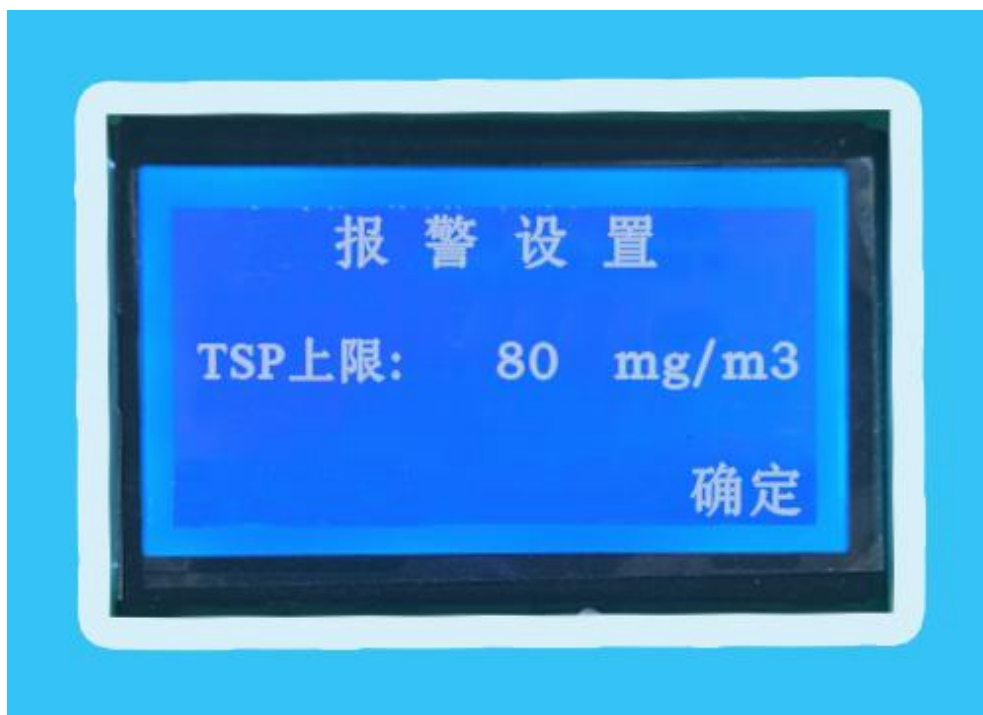


按“”，画面返回到主显示画面。


按“”，光标循环移动。


当光标停留在“报警设置”上，

按“”，画面转到“报警设置”画面。





### A: 报警上限设置:

按“”移动光标，移动需要设置的参数上面，

按“”设置各个报警值。

设置完参数后

按“”，将光标移到“确定”上面，

按“”后，参数保存并返回到参数设置画面。


所设的上限报警只要有一个参数达到设定值时，报警器就会启动报警。







## B.系数设置

当光标停留在“系数设置”上，


按“”，画面转到“系数设置”画面。

按“”移动光标，移动需要设置的参数下面，

按“”设置各个系数值。

设置完参数后


按“”，将光标移到“确定”上面，


按“”后，参数保存并返回到参数设置画面。




### C. 485通讯地址设置

当光标停留在“通讯设置”上，


按“”，画面转到“通讯设置”画面。

按“”移动光标，移动需要设置的参数下面，

按“”设置仪表地址。

设置完参数后


按“”，将光标移到“确定”上面，


按“”后，参数保存并返回到参数设置画面。



#### D. 测试设置

当光标停留在“测试设置”上，

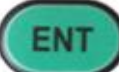
按“”，画面转到“测试设置”画面。

按“”移动光标，移动需要设置的参数下面，

按“”设置测试相关参数。

设置完参数后

按“”，将光标移到“确定”上面，

按“”后，参数保存并返回到参数设置画面。

此粉尘仪可分为重复测试和连续测试

重复测试 测试时长：表示单次测量的时长。

间隔时长：表示两次测试中间的间隔时长。

连续测试 表示仪表长时间连续测试。

## 粉尘检测仪无线远传实时在线监控系统

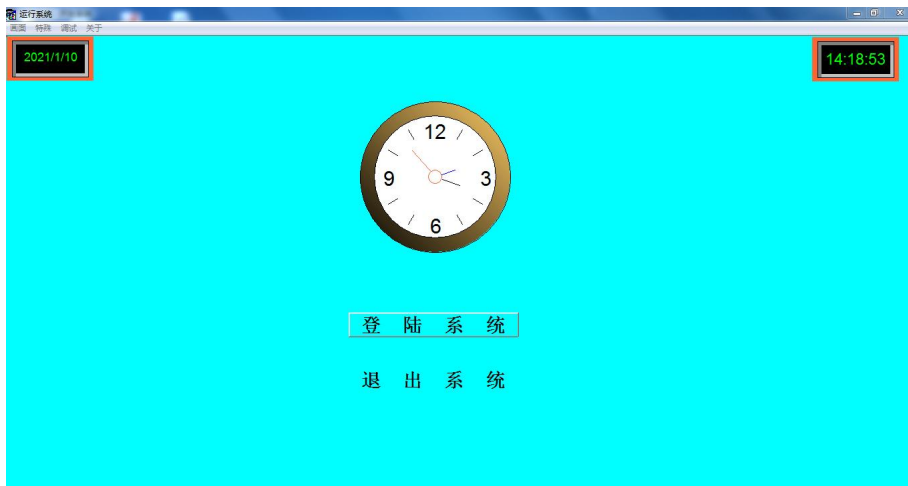
一、现场粉尘检测仪安装，通电，设置好仪表通讯地址。

### 二、监控软件安装

1. 监控软件由我公司提供. 请与我公司联系索取。
2. 在软件文件夹中找到“Runsetup”，安装到电脑中，安装完后，桌面会出现“Touchview”的图标。
3. 安装驱动。
4. 将现场安装的粉尘检测仪 485 通讯用信号线并在一起, 连到 485 转 USB 模块上与电脑连接。

### 三、软件设置

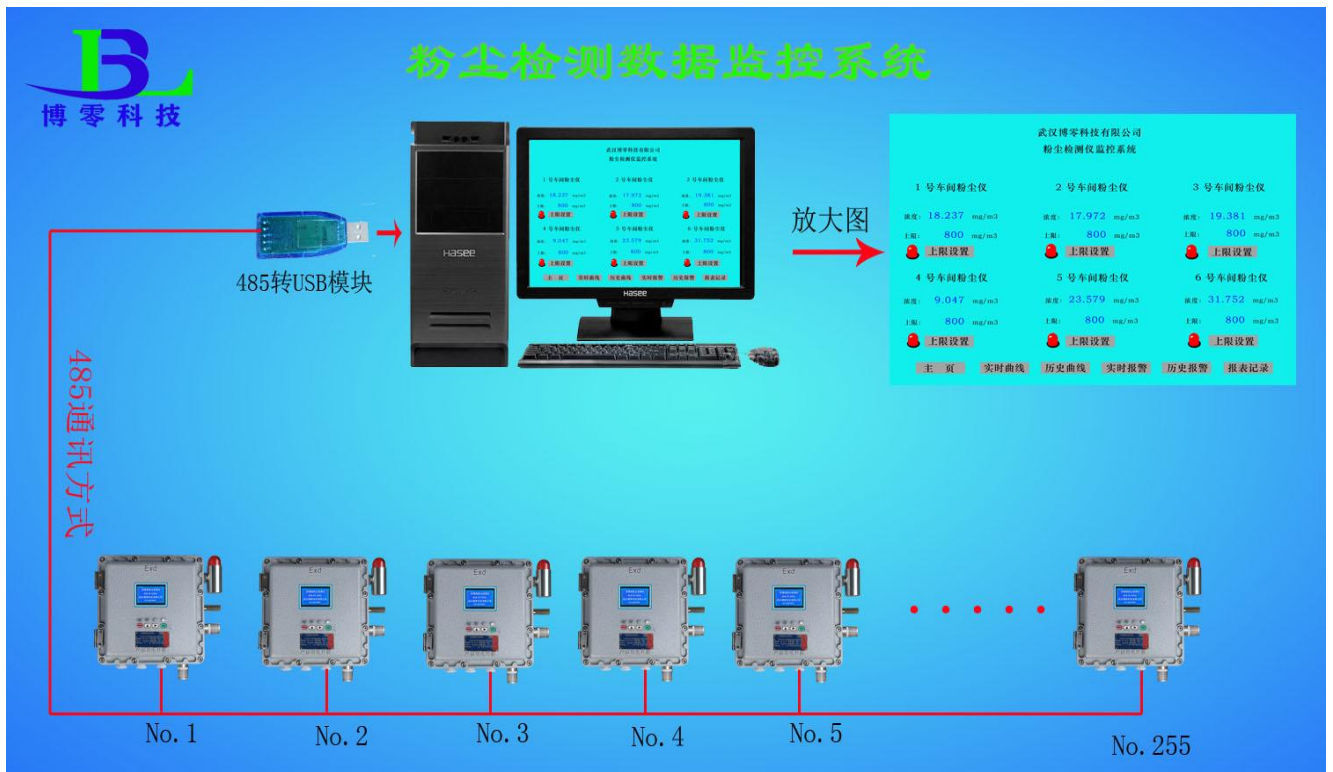
1. 双击桌面 ，电脑显示



点击“登陆系统”，此时输入用户名和密码就可进入监控系统。

用户名和密码由我公司提供，如果想要更改用户名和密码，可与公司技术人员联系，或进入软件开发系统自行更改即可。

## 2、进入监控画面



# 引领科技

# 追求卓越



## 开机画面



## 检测画面

武汉博零科技有限公司

电 话：027-86910098

手 机：18907128568

网 址：www.blkj888.com

邮 箱：blkj518@163.com

地址：武汉市新洲区城北工业园特11号