



**GDT-P2 型**

**便携式有毒气体分析仪**

**使用手册**

北京尼科荣光仪器仪表有限公司

# 目录

一、产品简介.....	1
二、应用场合.....	1
三、产品特点.....	1
四、技术参数: .....	2
五、仪器界面说明.....	3
5.1 开机界面.....	3
5.2 毒性气体主界面介绍.....	3
5.3 系统设置介绍.....	4
5.3.1 系统设置介绍.....	5
5.3.2 时间设置介绍.....	8
5.3.3 线性设置介绍.....	9
5.3.4 其他设置介绍.....	9
5.4 数据查询介绍.....	10
5.5 报警记录.....	10
六、测量连接示意图.....	11
七、安装调试说明.....	11
八、维护和故障处理.....	12
九、订货须知.....	12
十、售后须知.....	12

## 安全指示、保证和责任



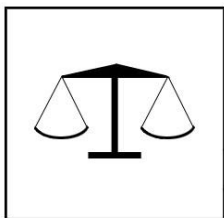
### 注意事项!

- 1、基于安全理由，只能由合格人员操作和维护该气体检测仪。
- 2、建议操作和维护前必先完全阅读和理解用户手册的内容。
- 3、首次使用仪器前先对检测仪充电。建议每个工作天后对检测仪充电。
- 4、应根据使用情况及仪器对有害气体或污染物的暴露情况进行定期的校准。建议每 180 天（6 个月）必须校准一次。
- 5、在某些环境中，电磁波的干扰可能会导致仪器非正常工作。



### 本仪器自发货之日起保修 12 个月。

1. 如果零件损坏或仪器失灵，必须交给我们工厂处理。
2. 所有因掉地、浸水、冻坏或雷电击中、使用或操作不当等事故以及非人为而不可避免的情况导致的损坏或故障均不在本保证的范围内。
3. 非专业人员及非法操作造成机器任何损坏或失灵导致的直接或间接的后果不在本保证的范围内。
4. 禁止使用各种尖锐利器点击液晶屏幕，由于操作不当导致机器损坏及故障均不在保修范围之内。



### 责任

制造商和/或其代理对因本仪器损坏、测得数据不准确或不精确所造成的直接或间接的后果不承担任何责任。

制造商和/或其代理商对因不当使用或维护本仪器所造成的直接或间接后果不承担任何责任。

# GDT-P2 便携式有毒气体检测仪

## 一、产品简介

1. 挥发性有机毒性气体：采用 PID 原理检测，原理为通过一紫外灯将目标气体电离离子通过传感器收集形成电流，电流与目标气体的浓度成正比，实现对挥发性有机毒气的定量检测，分辨率高、响应快。

2. 挥发性无机毒性气体：采用复合阵列定电位电解传感器。原理为气体在工作电极上发生反应产生的电流通过对电极构成回路，参比电极为工作电极提供合适的偏值。传感器通过参比电极与工作电极的催化 剂实现选择性反应即定性反应。回路产生的电流与气体的浓度成正比实现定量反应。

## 二、应用场合

瑞霖环保生产的便携式挥发性有毒气体快速检测仪适用于环保、烟气分析、空气治理、石油化工、化工生产装置区、医药、科研院校、市政、消防、燃气、电信、煤炭、冶金、电力、医药、食品加工等其它存在有毒有害气体的场所。

## 三、产品特点

- ★ 可以同时检测 12 种气体
- ★ 单位自由切换： ppm、ppb、 mg/m<sup>3</sup>、 ug/m<sup>3</sup>
- ★ 内置泵吸式测量，响应迅速，支持长距离采样
- ★ 丰富的人机界面
- ★ 大容量数据存储功能
- ★ 多种通讯接口

- ★ 支持实时检测或定时检测
- ★ 多种报警模式设置
- ★ 多点校准，保证测量的线性度和精度

#### 四、技术参数：

量程	量程可定制
检测方式	内置泵吸式
显示方式	7"LCD 真彩显示屏
操作方式	触摸屏
响应时间(T90)	≤30s
样气流量	2 L/min
样气温度	≤120°C
通讯	RJ45 / WIFI
重量	5 kg
尺寸(W x H x D)	220mm*220mm*320mm
电源	AC220V, 50 Hz/内置锂电池 12000mAh
功耗	20W
使用环境	-30°C~; <85%RH; 86~106kPa

## 五、仪器操作界面说明

### 5.1 开机界面



图 5.1

开机启动界面。

### 5.2 毒性气体主界面介绍



图 5.2

STATE: 当前仪器所处状态（预热/测量），当前为测量状态。

电量: 内置电池剩余电量。

温度: 仪器内部温度。

UNIT ppb: 切换当前测量值单位 (ug/m<sup>3</sup> 或者 ppb/L)

系统设置: 系统设置, 时间设置, 线性设置和其他设置。

数据查询: 历史数据查询。

报警查询: 报警查询。

### 5.3 系统设置介绍

点击系统设置出现如下图 5.3\_1,

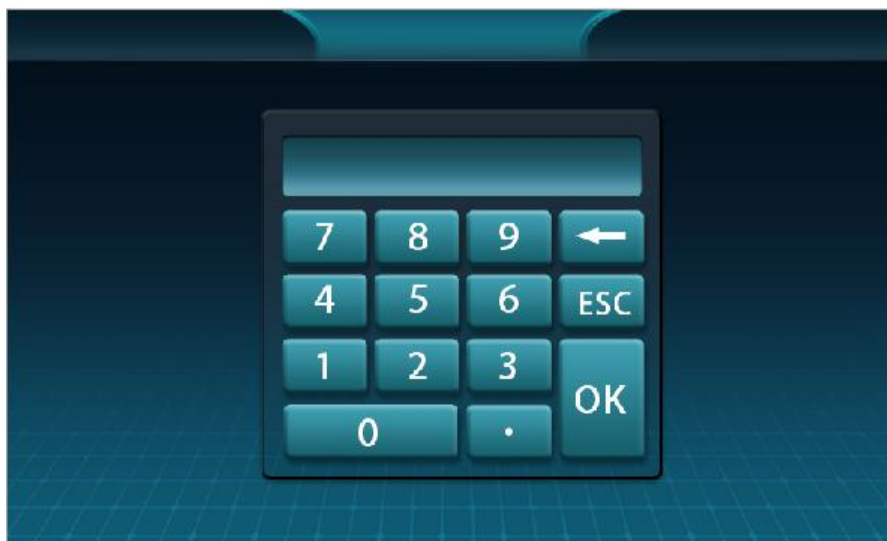


图 5.3\_1

用户操作密码“9017”，如图 5.3\_2，



图 5.3\_2

点“OK”键进入系统菜单。

### 5.3.1 系统设置介绍

仪器各参数设置，如下图 5.3.1\_1。



图 5.3.1\_1

- 自动测量：默认是开启状态。
- 读取数据时间为：屏幕显示数据更新时间，默认 10 秒。
- 报警间隔：报警间隔时长，默认是 300 秒。
- 预热时间：开机预热时长，默认是 60 秒。
- 存储时间：存储数据间隔，默认是 600 秒。
- 温度偏移：对温度进行校准。
- 电量偏移：电池电压校准值。
- 自动报警：开启，浓度超限是实时自动报警，并记录报警信息  
关闭，不自动报警，但自动记录报警信息。

按右侧箭头进入到下一页，按左侧箭头返回上一页。





图 5.3.1\_2

图 5.3.1\_2 显示仪器测量实时值 ppb 浓度。



图 5.3.1\_3

图 5.3.1\_3 为仪器校零设置。校零需要在空气质量良好的区域，安装上过滤器，开机预热 15 分钟以上，开始进行零点校准，例如 VOC 零点设置，点击 VOC 左侧 0 数字，弹出如图 5.3\_1 所示，输入 0 确定，点击 VOC 按钮，右侧红色显示成绿色，零点设置成功。其他参数校零同上。



图 5.3.1\_4

图 5.3.1\_4 分析仪参数报警值设置，不需要修改，默认为《工作场所有毒气体检测报警装置设置规范》国标值；当所测量气体超过报警值时，并且自动报警打开状态时，仪器自动报警，报警界面显示如下图 5.3.1\_5 所示。点击 Alarm Cancel 按钮取消报警。



图 5.3.1\_5



图 5.3.1\_6

图 5.3.1\_6, 当各传感器工作正常, 显示绿色, 红色表示相应传感器工作不正常, 请联系厂家咨询解决。



图 5.3.1\_7

图 5.3.1\_7, 仪器标气校准设置, 出厂时已经校准。

### 5.3.2 时间设置介绍

如图 5.3.2 时间设置界面。点击相应位置, 如点击 2018 修改年, 弹出如上 图 5.3\_1 所示窗口, 输入相应数字, 点确定。



图 5.3.2

### 5.3.3 线性设置介绍

仪器线性设置，如图 5.3.3，做线性关系。



图 5.3.3

### 5.3.4 其他设置介绍

仪器其他设置。如图 5.3.4，设备编号设置，恢复出厂设置和清除历史记录均在这里设置。





图 5.3.4

### 5.4 数据查询介绍

点击数据查询按钮，进入历史记录，如图 5.4



图 5.4

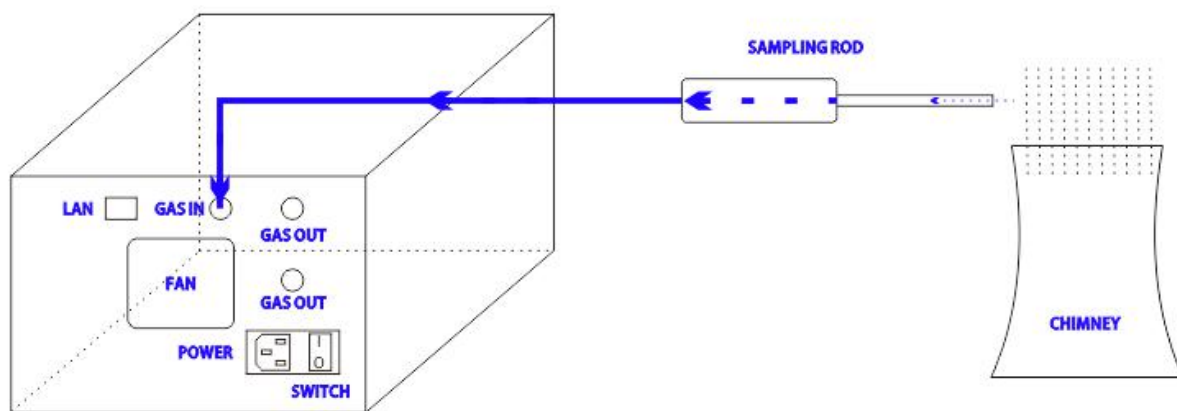
## 5.5 报警记录

报警记录			
序号	0000:	序号	0001:
时间	2018/08/30 10:35:12	时间	2018/08/30 10:35:23
VOC	0.0	VOC	0.0
CH <sub>4</sub>	0.0	CH <sub>4</sub>	0.0
CH <sub>2</sub> O	0.0	CH <sub>2</sub> O	0.0
H <sub>2</sub> S	0.0	H <sub>2</sub> S	0.0
NH <sub>3</sub>	0.0	NH <sub>3</sub>	0.0
NO <sub>2</sub>	0.0	NO <sub>2</sub>	0.0
NO	0.0	NO	0.0
CO	0.0	CO	0.0
SO <sub>2</sub>	0.0	SO <sub>2</sub>	0.0
Cl <sub>2</sub>	0.0	Cl <sub>2</sub>	0.0
HCL	20000.0	HCL	20000.0
HCN	0.0	HCN	0.0

图 5.5

图 5.5，报警记录，红色为超过报警值的参数，绿色为正常参数。

## 六、测量连接示意图



便携式有毒气体检测仪

仪器本身自带电池，根据需要充电，排气口可根据现场情况外接管路排放。

## 七、充电说明

1. 必须使用专用充电电源进行充电。
2. 切勿使用非专用电源或者直接使用市电 220V 进行链接仪器；否则会导致仪器损坏。

## 八、日常使用与维护

1. 在使用仪器之前，请仔细阅读操作手册。本仪器需由经过一定时间培训的人员或专门人员使用与维护。
2. 仪器的维修和部件的更换，须由受过专门培训的人员来完成。
3. 更换电池或充电时必须安全场所进行。
4. 请注意防止仪器从高处跌落，或受到剧烈振动。
5. 避免仪器亏电使用，以免影响电池的使用寿命。
6. 严禁将仪器暴露在高浓度腐蚀性气体环境下长时间工作，以防降低传感器灵敏度，严重时损坏传感器。

## 九、订货须知

用户订货时注明一下内容：

- 1、测量条件：温度、压力、流速、介质。
- 2、测量成分。
- 3、测量范围。

## 十、售后须知

- 1、本监测仪属精密电子产品，需专人管理，严禁他人随意触动。
- 2、产品质量保证期以我公司发货之日起，整机保修十二个月。
- 3、产品在正常使用过程中因发生损坏或不能正常工作时，请及时和我公司售后服务联系，因客户擅自拆开或维修所产生的维修费用由客户自行承担

### GDT-P2 便携式有毒气体检测仪

#### 标准配置清单

便携式挥发性有毒气体检测仪	1 台
采样杆	1 根
说明书	1 本
过滤器	4 个
充电电源	1 个
检测仪防护箱	1 个
防护箱钥匙	2 把