COSMOS

■ XP-3110

■ XP-3140
（高浓度）

■ XP-3160
（高灵敏度）

便携式可燃气体检测报警器

使用说明书

本使用说明书记载有左面所示 3 种机型的使用方法。

- 请妥善保管本使用说明书，以便随时取阅。
- 请认真阅读本使用说明书再加以使用。

新考思莫施電子(上海)有限公司
NEW COSMOS ELECTRIC (SHANGHAI) CO.,LTD.

说明书管理编号 3000204I

目　　录

包装内附属品的说明……1
1. 前言……2
防爆相关事项……2
符号图标的说明……2
安全使用说明……3
2. 各部分名称与功能……4
3. 使用方法……7
使用程序……7
气体报警相关事项……10
各种功能及设定方法……11
峰值保持的设定……12
报警蜂鸣器静音设定……13
对象气体的切换……14
记录数据……15
数据读取……16
时间设定……17
4. 异常报警……18
5. 消耗品的更换方法……19
过滤片的更换……19
电池的更换……19
AC 适配器(选购)的使用方法……20
6. 维护保养……21
日常检查……21
定期检查……21
主要更换部件……21
7. 判断故障之前……22
8. 保修规定……23
9. 规格……24
10. 检测原理……25
11. 术语的说明……26
12. 环境保护使用期限 ……27

—包装内附属品的说明—

包装箱内装有下述物品。使用前务请检查是否齐全。虽然每台产品都已经过严格检验，但是万一产品出现了破损或缺失，请致电供应商或本公司。我们将为您寄送。

名　　称	数量
便携式气体检测报警器主机(带便携包)	1
背带	1
1m 气体导管(带排污过滤器及吸管)	1
更换用过滤片(FE-2)2 片装	1
5 号碱性电池	4
使用说明书	1
操作说明卡	1
合格证	1

选购品(另售)

名　　称	数量
数据收集装置※ 软件(CD-R) USB 线(1.8m)	各 1
AC 适配器　AD-2 (有防爆要求的情况下，仅限在非危险场所使用)	1

※ 电脑最低配置要求：

- OS：MS-Windows®XP
  (其它版本下的运行情况未曾确认过)
- 硬盘空间：剩余空间　6M 以上
- CD-ROM 驱动器：可读 CD-R 的 CD-ROM 驱动器(软件从 CD-R 安装)
- USB 接口：Windows 可使用的 USB1.1 标准以上，可连接 A 型连接器。

1. 前言

非常感谢您购买我公司生产的便携式气体检测报警器。为了您能够正确的使用本品，请务必认真阅读使用说明书，这将有助于气体事故的预防和维护检查。

不管是否使用过我公司的气体检测报警器，都要认真阅读并理解使用说明书所述内容，不得以本说明书未记载的方法使用。

本说明书适用以下机种：

型　号	种　类	特　征
XP-3110	可燃气体检测器	测量(0～10/0～100)%LEL 的可燃性气体
XP-3140	高浓度气体检测器	测量最高 100vol%的高浓度气体
XP-3160	高灵敏度气体检测器	灵敏度高，可检测 umol/mol 级气体。(根据检测气体浓度和气体种类不同，型号也不同)

■ 防爆相关事项

请务必确认下述防爆相关事项后再使用。

使用条件：• 请在非危险场所更换电池或充电。
• 请配合本公司指定的便携包使用。
• 作为预防静电带电危险的综合对策，携带使用者的衣服最好为防静电工作服，鞋子要具有导电性(防止带电工作鞋)，地面要为导电性工作地面(漏电电阻 10MΩ 以下)。

■ 图形符号的说明

正文中使用了危险、警告、注意等用语。上述词语具体定义如下：

⚠ 危险	如不避免，将发生造成死亡或重伤的危险情况。
⚠ 警告	如不避免，将发生可能造成死亡或重伤的危险情况。
⚠ 注意	如不避免，将发生造成轻伤或物质损失的危险情况。
附注	使用方面的建议事项。

1. 前言(续)

■ 安全使用说明

为了您能够安全使用，请务必遵守下述注意事项。

⚠ 危险 如发出气体警报，请立即采取必要措施，以免发生爆炸事故。

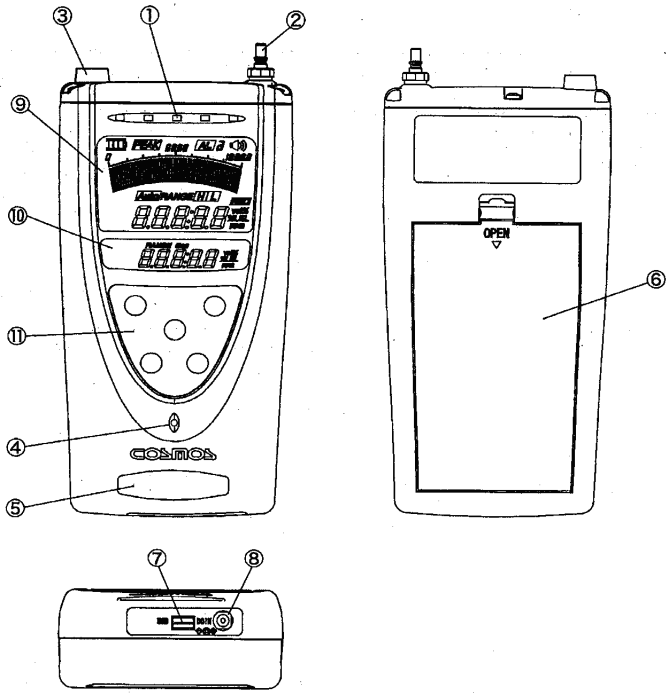
⚠ 警告

- 必须在洁净空气中接通电源。本品为自动零位调整产品，如果在气体环境中接通电源，显示浓度会有较大误差。
- 不得堵塞进气口和排气口，否则将无法检测。
- 请保持过滤片洁净。过滤片如有污损或附着有水分，将无法正常检测。

⚠ 注意

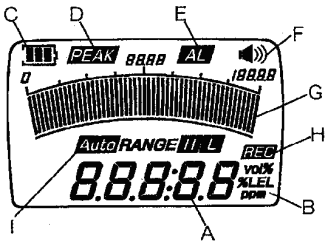
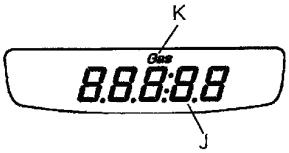
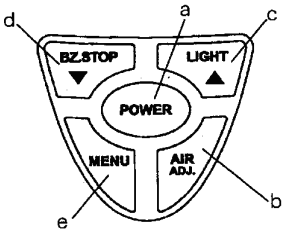
- 长时间不使用时，请取出电池保管。
- 本品为防爆构造。不得分解、改造以及变更构造和电路，否则将影响防爆性能。
- 不得长时间置于高温潮湿的场所，否则将影响机器的性能。
- 避免剧烈的温度/湿度变化，否则将影响机器的性能。
- 避免剧烈的气压变化，否则将影响传感器的性能甚至损坏。
- 避免跌落、碰撞等强烈的机械冲击，否则将影响本品性能。
- 本品为利用便携包的简易防滴构造，因此应尽量避免接触水。此外，避免结露。如有结露，请除去后再使用。
- 避免在使用硅类密封材料的环境或硅类气体环境中使用，否则会影响机器的性能。
- 不得吸入水等液体。
- 请不要使用指定以外的电池，否则可能影响防爆性能。
- 由于对象气体以外的其他气体和溶剂的蒸气等也可能被检测到，请判断检测环境后再予以使用。

2. 各部分名称与功能



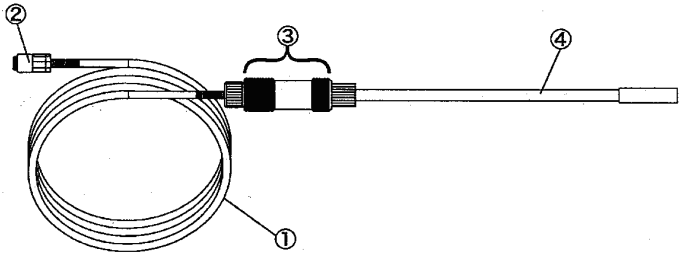
№	名称	功能
1	报警灯	报警时闪烁。
2	气体导管接口	连接气体导管。
3	排气口	排放吸入的气体。
4	蜂鸣器孔	蜂鸣器发声孔。
5	型号・气体名标签	显示本机的型号与检测对象气体。
6	电池盖	电池盖。
7	USB 接口	连接 USB 线(选购)。
8	DC 插孔	连接 AC 适配器(选购)。

2. 各部的名称与功能(续)

№	名　　称	功　　能
9	LCD 主显示屏	显示信息。
		A. 显示气体浓度。 B. 显示单位。 C. 显示电池电量。 D. 显示峰值保持功能设定情况。 E. 显示气体报警情况。 F. 显示气体报警时报警器鸣叫情况。 G. 显示气体浓度模拟图示。 H. 表示正在记录(记忆)中。 I. 显示选择的量程。
10	LCD 副显示屏	显示信息。
		J. 显示时间。 K. 对象气体 2 种以上时，显示气体编号。
11	操作面板 	a. 开/关机。 在气体检测过程中，用于量程切换。 b. 用于零位调整。 c. 用于点亮背景灯。 d. 用于停止报警蜂鸣器蜂鸣音。 • 对象气体为 2 种以上时，用于确认气体编号。(无报警时) • 长按，用于确认报警设定值。 e. 用于各种功能设定。

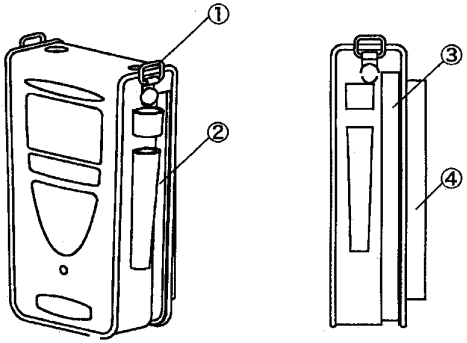
2. 各部的名称与功能(续)

1m 气体导管



№	名称	功能
1	软管	将气体导向气体检测器。(1m)
2	连接器	连接至气体检测器。
3	排污过滤器(DF-4)	防止水、灰尘等进入气体检测器内部。 可安装过滤片(FE-2)。
4	进气管(AT-3A)	吸气口。

便携包



№	名称	功能
1	背带挂扣	安装背带。
2	气体导管放置袋	放置气体导管。
3	便携包开口	用于取出主机或更换电池。
4	背袋	收纳软管或过滤片。

3. 使用方法

■ 使用程序

> **警告** 检测前，必须实施“日常检查”。(参考 P21)

使用程序 → 1 装入电池 → 2 接通电源 → 预热运转 → 显示<气体浓度画面> → 3 检测 → 4 关闭电源

1. 接通电源

购买时，主机内未装电池，将附送的电池装入主机内（参照 P19）。

使用 AC 适配器(选购)时，请取出电池，将 AC 适配器插头插入位于气体探测器底面的 DC 插孔，接通电源。

> **警告**
> - AC 适配器只能在非危险的场所使用（防爆要求）。
> - AC 适配器只能使用 AD-2。
> - 使用 AC 适配器进行测量时，请取出电池。

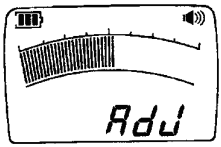
2. 接通电源→预热运转→显示<气体浓度画面>

> **警告** 接通电源时，必须将所连接的气体导管放在洁净空气中。检测器为自动零位调整产品，如果在气体环境中接通电源，显示浓度会有较大误差。

① 按“POWER”。蜂鸣器发出[哔]音，电源接通。

② LCD 主显示屏上显示“Adj”，模拟画面显示归零动作(预热运转中)。LCD 副显示屏上显示时钟。

③ 传感器稳定后，蜂鸣器发出“哔—”音，显示<气体浓度画面>。(通常 30 秒以内，最长约 5 分钟)



> **注意** 显示<气体浓度画面>后，零位的指示有可能变动或闪烁。此时，请等待大约 3 分钟，进行零位调整后(参考 P9)，再使用。

> **附注** 异常报警时，请参照“异常报警 P18”。

3. 使用方法(续)

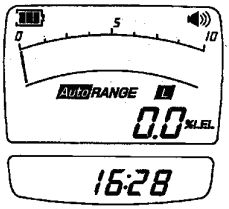
3. 检测

● 气体浓度画面

如显示<气体浓度画面>，便可进行检测。

LCD 副显示屏，显示时钟。

→气体报警相关事项（参照 P10）



<气体浓度画面>

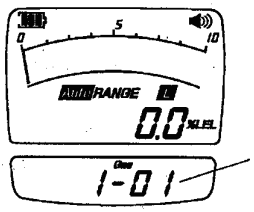
附注 光线不足时，可按“LIGHT”，点亮 LCD 背景灯。
约 30 秒后背景灯会自动熄灭。

● 对象气体确认方法

对象气体为 2 种以上时，按［BZ.STOP］，在 LCD 副显示屏可确认气体编号。

约 3 秒后恢复为时钟显示。欲变更对象气体时，请参照 P14。

※在气体报警时，上述确认气体编号的操作方法无效。



气体编号

附注 附件的操作说明卡上记载有气体编号和检测对象气体，请参照。

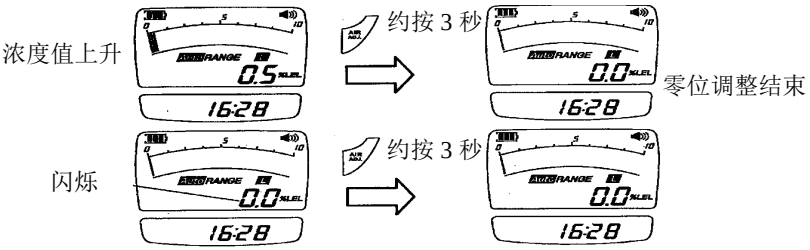
3. 使用方法(续)

● 零位调整

长按［AIR ADJ.］约 3 秒种，蜂鸣器“哔、哔哔”鸣叫，即完成零位调整。

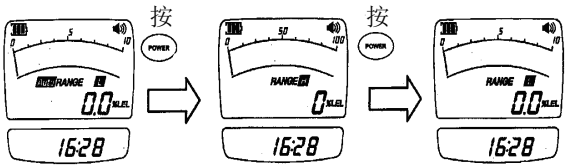
①. 如蜂鸣器发出“哔、哔哔哔哔”鸣叫，则表示无法进行零位调整，环境中可能存在敏感气体，需在洁净空气中再次进行零位调整。

②. 本机长期不用或其他环境因素，可能导致传感器不稳定，<u>此时，气体浓度值会上升或闪烁，必须进行零位调整后才能使用</u>，否则可能无法准确测量。



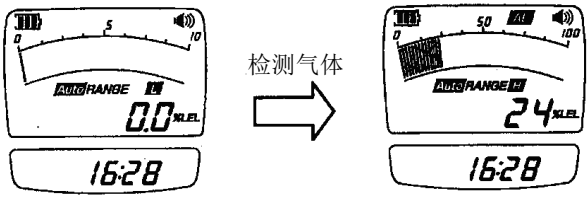
● 量程

在气体浓度画面时，按［POWER］，可切换检测量程。开机时默认为 AUTO。按照 AUTO→H 量程→L 量程→AUTO 的顺序切换。



<AUTO 量程>

检测气体时，在数字式数值增加的同时模拟显示值也随之增加。模拟显示在超过满量程时会自动从 L 量程切换到 H 量程，同时模拟显示的刻度也会变化。此外，气体浓度下降时也会自动回复到 L 量程。



3. 使用方法(续)

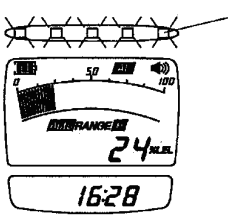
4. 切断电源

> ⚠ **注意** 切断电源时，应在洁净空气中，待气体浓度下降到“0”后再关闭电源。

长按［POWER］约 3 秒种，待蜂鸣器发出“哔、哔、哔—”蜂鸣音，电源关闭。

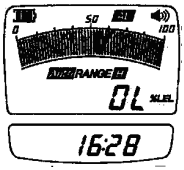
■ 气体报警相关事项

- 当检测气体浓度达到报警设定值时，蜂鸣器会发出鸣叫、警报灯闪烁。
- 当检测气体浓度降到报警设定值以下时，警报自动解除，蜂鸣器停止发声、警报灯停止闪烁。
- 模拟显示中闪烁的线条值为报警设定值。
- 在报警过程中，长按［BZ.STOP］约 3 秒钟，可以使蜂鸣器静音。
  (当检测气体浓度再次达到报警设定值时，蜂鸣器再次开始鸣叫、报警灯闪烁)



> **附注** 气体浓度画面中长按［BZ.STOP］，会显示报警设定值（约 3 秒），可用来确认报警设定值。

- 检测高浓度气体，超出最大量程时，显示为 OL。
- 高浓度气体会对传感器造成不良影响，如不慎吸入，应立即通入洁净空气。



3. 使用方法(续)

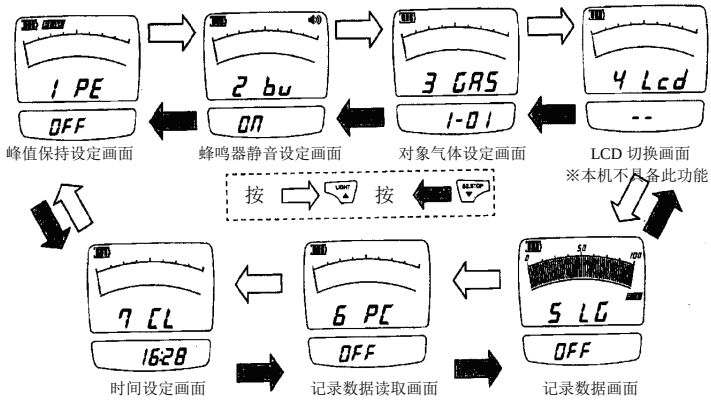
■ 各种功能及设定方法

气体浓度画面中，长按［MENU］约 3 秒，发出“哔、哔哔”鸣音后，再进行下述设定。

如设定过程中不慎使产品断电，请重复完整操作。

项目一览	功能及设定内容	参照页
1 峰值保持功能	持续显示检测到的气体浓度的峰值。	P12
2 报警蜂鸣器静音	气体浓度达到或超过报警设定值时，蜂鸣器静音。	P13
3 对象气体切换	对象气体为 2 种以上时，可进行对象气体切换。	P14
4 LCD 切换	本机无此功能。	—
5 记录数据	记录检测到的气体浓度、日期。读取数据需要电脑(参照 P1)以及数据收集装置(另购)。	P15
6 数据读取	用于读取记录数据。读取数据需要电脑(参照 P1)以及数据读取装置(另购)。	P16
7 时间设定	进行年月日和时间设定。	P17

菜单初始画面



3. 使用方法(续)

■ 峰值保持设定

如设定峰值保持，将持续显示设定后检测到的气体浓度峰值。

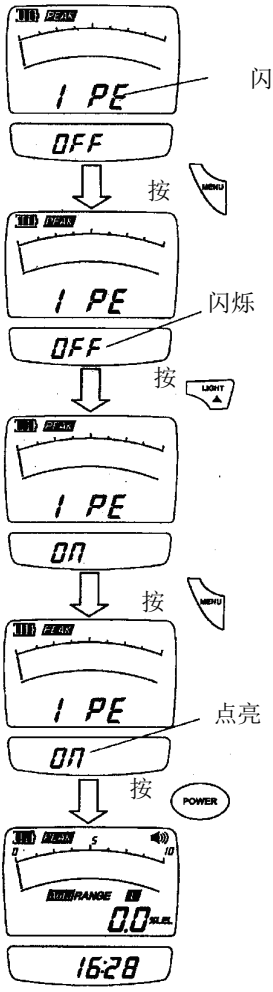
① 在气体浓度画面中，长按［MENU］约 3 秒，
参照 P11，调整至峰值保持设定画面。

② 按［MENU］，进行峰值保持设定。
［1 PE］由闪烁变为常亮，［OFF］从常亮变为闪烁。

③ 按［LIGHT▲］，［OFF］变为［ON］。

④ 按［MENU］确定。［ON］从闪烁变为常亮，
［1 PE］从常亮变为闪烁。

⑤ 按［POWER］，返回气体浓度画面。
显示屏的 PEAK 闪烁。
解除峰值保持，请进行同样的操作设定为 OFF。



附注 关机重启后，峰值保持功能解除。

3. 使用方法(续)

■ 报警蜂鸣器静音的设定

设定报警蜂鸣器静音，气体浓度达到或超过报警设定值时，蜂鸣器静音。

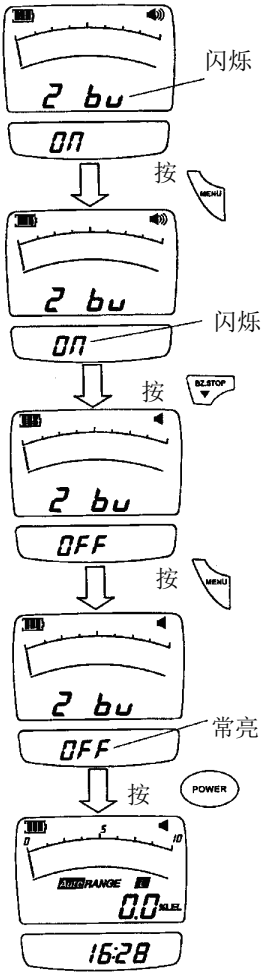
① 在气体浓度画面中，长按［MENU］约 3 秒，
参照 P11，调整至报警蜂鸣器静音画面。

② 按［MENU］，进入报警蜂鸣器静音设定。
［2 bu］由闪烁变为常亮，［ON］由常亮变为闪烁。

③ 按［BZ.STOP▼］，“ON”变为“OFF”。
［ ］ 变为［ ］。

④ 按［MENU］确定。［OFF］由闪烁变为常亮，
［2 bu］由常亮变为闪烁。

⑤ 按［POWER］，返回气体浓度画面。
欲解除报警蜂鸣器静音，请进行同样的操作设定为 ON。



附注 关机重启后，报警蜂鸣器静音被解除。

3. 使用方法(续)

■对象气体切换

对象气体为 2 种以上时，可切换对象气体。

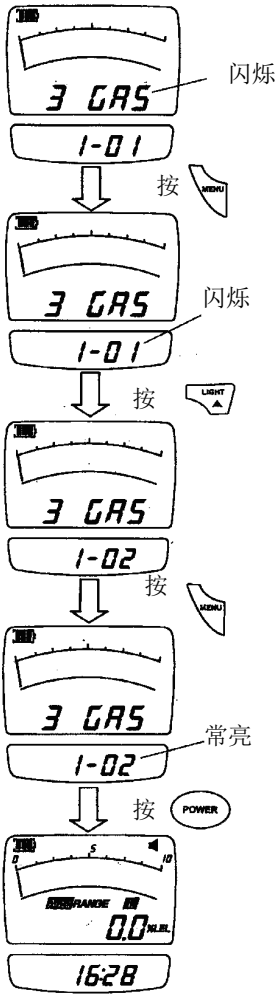
① 在气体浓度画面中，长按［MENU］3 秒，参照 P11，调整至对象气体切换画面。

② 按［MENU］，进行对象气体切换设定。
［3 GAS］由闪烁变为常亮，［1-01］由常亮变为闪烁。

③ 按［LIGHT▲］，选择气体编号。
以选择［1-02］为例，其他选择操作方法不变。

④ 按［MENU］确定。［1-02］由闪烁变为常亮，［3 GAS］由常亮变为闪烁。

⑤ 按［POWER］，返回气体浓度画面。按［BZ.STOP］，显示设定的气体编号(无报警时)。



附注 关机重启后，气体编号恢复为［1-01］。

3. 使用方法(续)

■记录数据

可记录检测到的气体浓度。

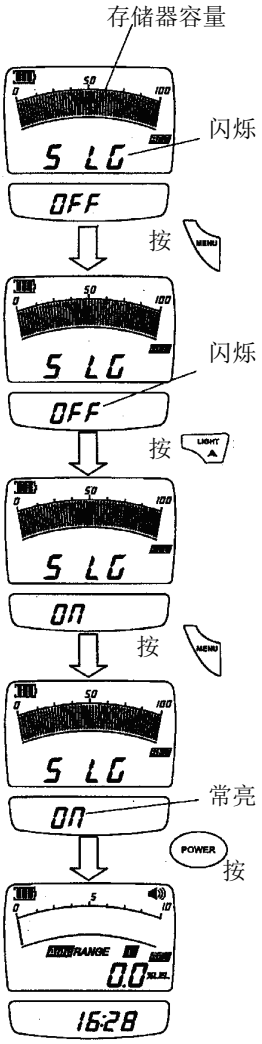
①在气体浓度画面中，长按［MENU］3 秒，参照 P11，调整至开始记录画面。
模拟画面以%显示可用的存储容量。关于抽样周期等设定，请参照数据收集装置使用说明书。

②按［MENU］，进入开始记录设定。［5 LG］由闪烁变为常亮，［OFF］由常亮变为闪烁。

③按［LIGHT▲］，从［OFF］变为［ON］。

④按［MENU］确定。［ON］由闪烁变为常亮，［5 LG］由常亮变为闪烁。

⑤按［POWER］，返回气体浓度画面。确认液晶显示［REC］闪烁。
欲结束记录时，进行同样的操作设定为 OFF。
如果主机电源 OFF，显示异常(参照 P18)，存储器容量不足，则记录停止。



附注 详见数据收集装置使用说明书。

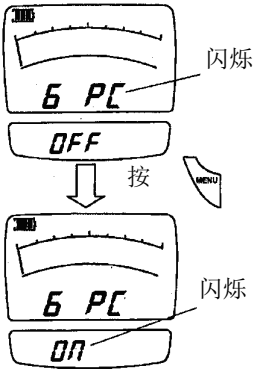
3. 使用方法(续)

■数据读取

用于读取记录的数据。
(读取数据需要电脑(参照 P1)以及数据收集装置(选购)。

① 将 USB 线连接至主机底部的 USB 接口。

② 在气体浓度画面中，长按［MENU］3 秒，参照 P11，调整至记录数据读取画面。



③ 按［MENU］，由［OFF］闪烁变为［ON］闪烁，可从电脑读取记录的数据。

④ 如果结束通信，请按两次［POWER］，返回气体浓度画面。

附注 详见数据收集装置使用说明书。

3. 使用方法(续)

■时间设定

①在气体浓度画面中，长按［MENU］约 3 秒，参照 P11，调整至时间设定画面。

②按［MENU］，进入时间设定，［CL5］闪烁。
调整［BZ.STOP▼］选择“年”、“月”、“日”、“时”、“分”。

③设定“分”
按［MENU］,［CL5］由闪烁变为常亮，显示“分”的数字变为闪烁。
通过［BZ.STOP▼］或［LIGHT▲］调整，
按［MENU］确定。

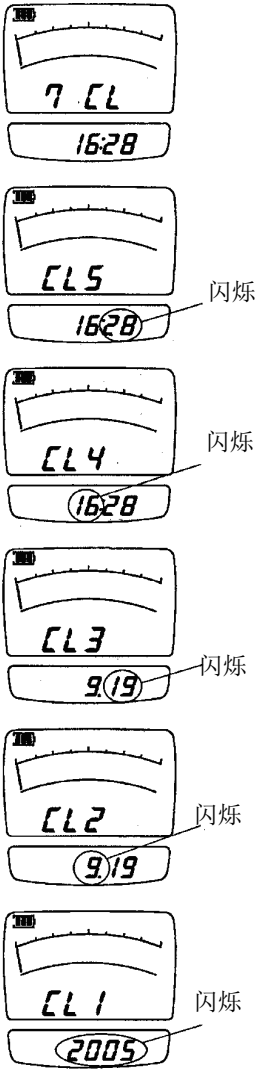
④ 设定“时”
按［MENU］,［CL4］由闪烁变为常亮，显示“时”的数字变为闪烁。
通过［BZ.STOP▼］或［LIGHT▲］调整，
按［MENU］确定。

⑤ 设定“日”
按［MENU］,［CL3］由闪烁变为常亮，显示“日”的数字变为闪烁。
通过［BZ.STOP▼］或［LIGHT▲］调整，
按［MENU］确定。

⑥ 设定“月”
按［MENU］,［CL2］由闪烁变为常亮，显示“月”的数字变为闪烁。
利用［BZ.STOP▼］或［LIGHT▲］调整，
按［MENU］确定。

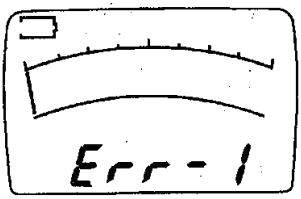
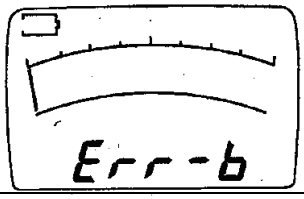
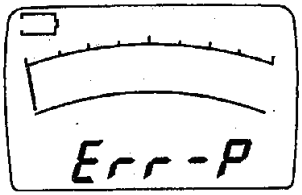
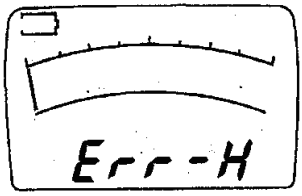
⑦ 设定“年”
按［MENU］,［CL1］从闪烁变为常亮，显示“年”的数字变为闪烁。
利用［BZ.STOP▼］或［LIGHT▲］调整，
按［MENU］确定。

⑧ 按 2 次“POWER”，返回气体浓度画面。



4. 异常报警

如发生异常，将发异常报警。(LCD 显示屏上显示异常报警，蜂鸣器鸣叫)主要异常报警如下表所示。请根据异常报警下所显示的信息进行处理。

异常信息	可能原因及处理方法
	开机时，可能有敏感气体存在。 请在洁净空气中重新开机。如反复几次后仍不能解决问题，则可能是传感器故障，请联系供应商。
	电池电量不足。 电池电量不足，无法使用，请更换电池。
	气体导管弯折、吸入水或吸口前端堵塞，无法进气。 处理使进气口通畅 (除水参照 P19)。如重新开机后仍显示同样警报，可能是泵发生故障。请拆除全部电池后再次装入重新开机。如仍然无法复位或已有水进入检测器内部时，请联系供应商。
	主机故障，请联系供应商。

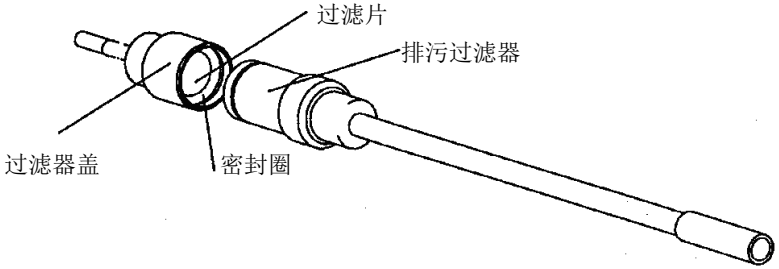
5. 消耗品的更换方法

■ 过滤片的更换

过滤片出现污损或受潮、排污过滤器内积存有水时，请清洁排污过滤器，更换新的过滤片。

> ⚠ **警告** 水进入检测器内部时，无法正常检测，请联系供应商维修。

① 拆下排污过滤器盖。
② 取出过滤器盖内的密封圈。
③ 更换新的过滤片(FE-2)，按原样组装。

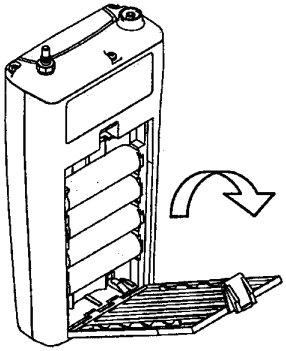


> **附注** 不得过分用力按压过滤片，否则可能造成过滤片损坏，影响防尘、防水性能。

■ 电池的更换

电池电压下降，到达最低电压时，显示“Err-b”信息，无法使用。请更换电池。

① 打开气体检测器背面的电池盖，按底面极性指示，装入新电池(5 号碱性电池 4 节)。



5. 消耗品的更换方法(续)

② 关上电池盒盖并确认将其关紧。

警告 请在防爆、非危险场所更换电池。

附注

- 4 节电池要求为同一型号新电池。
- 4 节电池要同时更换，不得新旧搭配使用。
- 为确保防爆性能，请使用防爆试验合格的电池。

警告 下表所列电池经防爆试验合格，推荐使用。
表中未提及产品不能明确其防爆性能，请咨询电池供应商。

品牌	种类	型号	厂家
松下	碱性	LR6	上海松下电池有限公司
金霸王	碱性	MN1500 LR6	金霸王（中国）有限公司
Energizer	锂电池	L91	Energizer Holdings Inc.
超霸	碱性	LR6	中银（宁波）电池有限公司
劲量	碱性	LR6 AM3	劲量（中国）有限公司
南孚	碱性	LR6	福建南平南孚电池有限公司
双鹿	碱性	LR6 AM3	中银（宁波）电池有限公司

■ AC 适配器(选购)的使用方法

可连接在主机底部的 DC 插孔使用。

电池盒内装有电池时，不能使用 AC 适配器。必须取出电池后方可使用。

警告 只能在防爆、非危险场所使用。
请使用本机专用电源适配器(AD-2)。

6. 维护保养

本产品为精密仪器。为了保证产品的性能并确保使用安全，请按照下述项目实施检查。此外，在遇到跌落等冲击、浸水等意外情况后([1.前言]记载的禁止事项以及[9.规格]所记载的范围外)，使用时，必须执行日常检查，或者定期检查。

⚠ 注意

传感器的寿命以购买后 3 年计算，但传感器的寿命会受使用条件和环境条件的影响而发生变化，因此无法予以保证。特别是，在发生跌落等冲击、浸水后，或在高温高湿环境使用、接触到高浓度气体、毒性气体后使用时，请按照维修保养的要求进行检查。确认没有异常后，才能使用。

■ 日常检查

检查项目	检 查 内 容
报警动作	吸入稍高于报警设定值的检查气体后，确认是否有报警动作。 当气体浓度的显示值变化并达到报警设定值时，确认报警灯闪烁，蜂鸣器鸣叫。 气体浓度的显示值变化有异常，报警灯不闪烁，蜂鸣器不鸣叫时，请联系供应商维修。(报警蜂鸣器设为静音时不鸣叫)
气体导管	检查气体导管是否有妨碍使用的损伤。如有损伤，请更换新的气体导管。确认气体导管与主机连接良好。
排污过滤器	排污过滤器内的过滤片出现污损、受潮或排污过滤器内积水时，请清洁排污过滤器，并更换新的过滤片 (参照 P19) 。
电池电量	电池电量不足时，请更换新的电池 (参照 P19) 。

■ 定期检查

为保持机器的精度，请委托供应商或致电本公司实施定期检查，1 年 1 次以上。

■ 主要更换部件

品名	型号	备注
过滤片	FE-2(10 片装)	排污过滤器用

7．判断故障之前

发回供应商进行维修前，请根据下表所示，再次检查各项内容。
※不能操作时，请取出全部电池，数分钟后重新装入电池，再次进行操作。

■ 气体检测器

现象	原因	处理	参照页
按 POWER，无法开机	电池极性装反	重新正确装入电池	更换电池 P19
	电池电量不足	更换电池	
蜂鸣器不鸣叫	报警设定为静音	解除报警静音设定	蜂鸣器静音设定 P13
无法检测气体	气体导管破损	更换新品	
异常报警	参照异常报警 P18		

8. 保修规定

保修期限　自购买日起 1 年

首先诚挚的感谢您购买了我公司产品。在正常使用状态下,如果在保修期限内发生异常,我公司将根据下述说明提供保修。

① 保修范围

在保修期限内，按照本产品使用说明所示正常使用状态下，因制造方面的责任引起的故障或损坏，我公司将无偿提供修理或更换，产品保修限于在中国大陆生产、销售的我公司产品,电池及其他易耗品不在保修范围内。同时,因任何原因或推测而导致的间接或附带的损坏或损失不在我公司责任承担范围之内。

② 不适用保修事项（在保修范围内，但属于下述情况之一者，提供有偿修理）

1） 使用者因使用、维护、保管不当造成故障或损坏的；
2） 非我公司认可的维修人员或使用者自行修理或改造引起故障或损坏的；
3） 无有效购买凭证或购买凭证经过涂改的；
4） 消耗品或因未及时更换而造成故障或损坏的；
5） 因不可抗拒力造成损坏的（雷击、地震、异常高压、异常电磁波等）；
6） 与客户另有约定的。

9. 规 格

■便携式可燃气体检测报警器

型号	XP-3110	XP-3140	XP-3160
检测原理	接触燃烧式	气体热传导式	接触燃烧式
传感器驱动方式	连续		
气体采集方式	自动吸引式		
检测范围	(0～100)%LEL	(0～100)vol%	(0～5000)umol/mol (0～10000) umol/mol
指示精度※1	全量程±5%	H 量程:全量程±5% L 量程:全量程±10%	H 量程:全量程±5% L 量程:全量程±10%
报警设定值 (报警水准)	20% LEL	50vol%	250 umol/mol 500 umol/mol
应答速度※2	30 秒以内 (90%应答)	60 秒以内 (90%应答)	30 秒以内 (90%应答)
气体报警方式	蜂鸣器鸣叫、红色 LED 闪烁以及 LCD 闪烁显示		
电源※3	5 号碱性干电池		
连续使用时间※4	使用碱性干电池 约 20 小时 甲烷约 15 小时	使用碱性干电池 约 30 小时	使用碱性干电池 约 20 小时 甲烷约 15 小时
	(20℃、报警・背景灯・记录数据不使用状态下)		
计量器具 制造许可证	CMC 沪制 00000325 号	--------	CMC 沪制 00000325 号
计量器具 型式批准证书	2009C272-31	--------	2010C146-31
执行标准	Q31/0117000478C001-2016		
使用压力范围	大气压: (80～110)kpa		
使用温湿度范围	(0～40)℃　95% RH 以下(但无结露)		
构造、规格等※5	传感器部：耐压防爆构造/其它：本质安全防爆构造、Exdib ⅡCT3Gb		
其它主要报警	电池电量低、传感器异常、流量下降		
主要功能	・零位调整(启动时和适时进行传感器自动零位调整) ・峰值保持(可以显示气体浓度峰值) ・蜂鸣器静音(可在蜂鸣器鸣叫时，手动使其静音) ・背景灯(可通过开关打开背景灯) ・记录数据（可记录测试数据并读取）		
尺寸(除突出部)	约 (W)82×(H)162×(D)36mm (不包括突出部)		
质量	约 450g (含电池)		
附件	便携包、背带、5 号碱性干电池 4 节、气体导管(1m)、更换用过滤片(2 片装)		
选购品	气体导管、混合器、数据记录收集装置、AC 适配器		

※1 指示精度：同一测量条件下。
※2 应答速度：20℃，标准 1m 导管，对象气体为甲烷
※3 电源：请不要使用指定外的电池（防爆要求）。
※4 因环境条件、使用条件、保存时间、电池厂家等不同而不同。

10. 检测原理

- **接触燃烧式**

  涂有催化剂的白金线圈，在接触到尚未达到爆炸下限的可燃性气体时，气体在催化剂表面发生接触燃烧，温度上升，白金线圈的电阻变化。将这一变化信号送至桥式电路，即可检测尚未达到爆炸下限(LEL)的可燃性气体浓度。

- **热线型半导体式**

  由白金线圈加热的金属氧化物半导体吸附可燃性气体获得电子，使半导体电子浓度增加，电阻发出变化，并导致白金线的电阻变化。将这一变化信号送至桥式电路，即可检测微量的可燃气体。这一传感器的特征在于对于低浓度可燃气体具有极高灵敏度，适用于高灵敏度检测。

- **气体热传导式**

  因气体的热传导性不同，涂有惰性物质的白金线圈，在接触到高浓度可燃气体时，检测边(约 150℃加热)的散热状态与仅有空气时相比将发生变化，并导致白金线圈的电阻值变化。将这一变化信号送至桥式电路，即可测量热传导性与空气不同的气体，可检测(0～100)VOL%的高浓度气体。

11．术语的说明

零位调整：	环境变化时，在清洁空气中，对机器的零点手动校准。
自动零位调整：	电源接通时，机器自动进行零位调整。
防爆构造：	不会成为点燃周围可燃性气体的点火源的电器设备构造。
本质安全防爆构造：	正常和发生事故时产生的电火花或高温不会引起可燃性气体爆炸。已通过点火等试验进行了验证的构造。
耐压防爆构造：	气体或蒸气进入容器内部发生爆炸时，容器能够承受爆炸压力，爆炸产生的火焰不会引燃容器的外部气体或蒸气的构造。
非危险场所：	正常和异常状态下，即使爆炸性气体与空气混合，也不会产生能够达到爆炸下限的气体的环境。
LEL：	将可燃性气体的爆炸下限浓度设定为 100%LEL，以爆炸下限浓度的百分比显示可燃性气体的浓度。
vol：	以体积的百分比为单位显示气体浓度。

(部分源引日本工业用气体检测报警器工业会、气体检测报警器术语、检测管式气体探测器术语)。

12. 环境保护使用期限



有毒有害物质或元素标识

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PC 板 AS.	×	O	O	O	O	O
壳体 AS.	O	O	O	O	O	O
传感器 AS.	×	O	O	O	O	O
其他	O	O	O	O	O	O

O:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 规定的限量要求。

〈超标原因〉为保证产品的品质及性能。

如使用说明书遗失，请致电本公司或销售代理店，我们将有偿提供。

代理店・销售店

新考思莫施電子(上海)有限公司

新考思莫施电子（上海）有限公司
公 司 地 址：上海市松江工业区东兴路 385 号 4 号厂房
TEL：(021)6774-3138　　〒201613
上海事务所：上海市徐汇区零陵路 899 号飞洲国际大厦 11B
TEL：(021)3363-2170　　〒200030
大连事务所：大连市西岗区新开路 99 号珠江国际大厦 708 室
TEL：(0411)3967-6628　　〒116014
URL：http://www.new-cosmos.com.cn

300020410706090500