



2018C6-11

QC-4S 型
防爆大气采样器
使用说明书

北京市科安劳保新技术有限责任公司

序 言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购 QC-4S型防爆大气采样器，为了正确使用本仪器，请您在使用之前仔细阅读说明书全文，特别有关“注意事项”的部分。

如果您已经阅读完本说明书全文，建议您将此说明书进行妥善的保管，与仪器一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中进行查阅。

有限担保和有限责任

本公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺方面若存在缺陷，本公司将免费进行保修。本担保不适用于由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以本公司的名义给予其它任何担保。如在保修期内需要保修服务，请您与本公司联系，查证是否在保修范围之内，然后将产品寄至本公司，并附上产品问题描述，本公司将尽快对仪器进行维修。

目 录

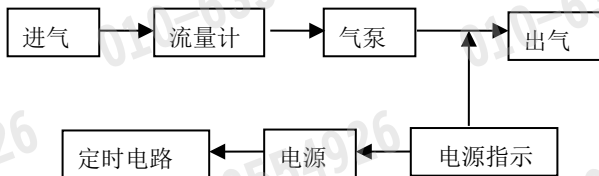
一、概述	1
二、结构特点	1
三、技术指标	3
四、使用方法	3
五、仪器的成套性	4
六、保修事项	5

一、概述

QC-4S 防爆大气采样器是用于爆炸性气体环境中采集气体样品的常规性仪器。它由气泵、流量计、时控电路、欠压指示电路及本安电源等组成，气泵为隔膜泵，具有抽气压力大、负载能力强、流量稳定、噪音低等优点。本仪器结构紧凑、体积小、重量轻、便于携带、操作简便、坚固耐用、性能稳定，可广泛应用于职业卫生、冶金、矿山、化工、建材、铸造、电力等领域。本产品为本质安全型，防爆标志为 Exia II BT3Ga，可使用于厂用 0 区、1 区的 IIC 类 T3 温度组别以下的爆炸性气体环境中。

二、结构特点

1、工作原理



2、防爆措施

本安电源：7.4V/2.4Ah 锂电池组，用硅橡胶灌封。

电机：三个二极管与电机反相并联构成保护性元件。

注意：

- 1) 严禁在爆炸性气体环境中拆装仪器和充电！
- 2) 更换电池及维修必须由我单位提供，以保证防爆性能。
- 3) 非充电状态，必须将充电接口外加堵头密封，以免影响防爆性能。

3、仪器各部位名称和功能

名称	说明
进气	进气口
出气	出气口
流量计	流量指示
流量调节旋钮	流量调节
“+1”“-1”键	设定定时时间
“采样”键	气泵开始工作
“复位”键	气泵停止，回复到上次设定时
时间显示屏	采样剩余时间
电压显示屏	电压情况指示
充电	充电插口

电源	电源开关
----	------


三、技术指标

- | | |
|----------|-----------------------|
| 1、负载能力 | 4500Pa 负载下流量>1.0L/min |
| 2、流量范围 | (0.1~1.5) L/min |
| 3、流量稳定性 | 60min 内 ≤5% |
| 4、流量计精度 | 2.5 级 |
| 5、定时范围 | 1~99min |
| 6、误差 | ≤0.1% |
| 7、工作噪音 | <50dB |
| 7、连续工作时间 | ≥4hr |
| 8、工作温度 | 0~40℃ |
| 9、电源 | PL303552 锂电池组 |
| 10、工作电流 | <300mA |
| 11、防爆型式 | Exia II BT3 Ga |
| 12、外形尺寸 | 120×60×180mm |
| 13、主机重量 | 1.3kg |

四、使用方法

1、采样前的准备

打开电源，按下“采样”键，检查电池电量，

显示屏电量显示为，表示欠压，需进行充电，否则会缩短电池寿命。充电时最好将仪器关机，插上充电器，充电器上的指示灯显示为红色，当指示灯变为绿色时，表示充电完成，拔掉充电器。注意严禁在爆炸性气体环境中充电。

2、现场采样

选好采样点后，将采样仪安放在三脚架上，调至呼吸带高度，装好挂件和安全瓶，安装好吸收瓶或其他采样管，注意采样时保持流量计与地面垂直，并保持流量稳定。

采样时打开电源开关，时间显示为 30:00min，根据需要设定采样时间，分别用“+1”“-1”键进行调整，定时范围为 1-99min。时间设定后再按“采样”键，仪器开始工作，调节流量到所需采样流量，时间到后蜂鸣器发出报警声，提示采样停止，时间显示为 00:00。或按“复位”键，时间回复为上次设定的时间，也可以重新调整采样时间，开始第二次采样。在采样过程中，若想终止采样，可按“复位”键。

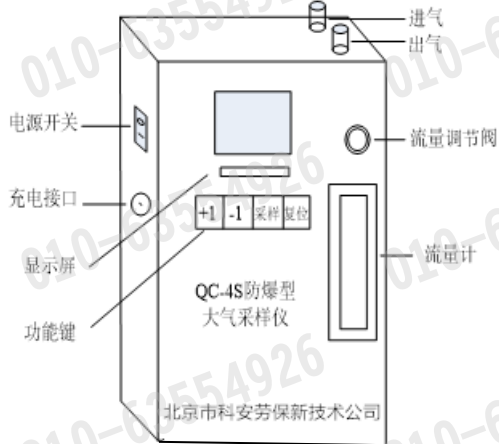
五、仪器的成套性

QC-4S 型防爆大气采样器

1、采样仪主机	1 台
2、充电器（9V）	1 个
3、三角架	1 个
4、安全瓶（缓冲瓶）	1 个
5、吸收瓶挂件	1 个
6、说明书	1 份
7、合格证	1 份
8、仪器箱	1 只（2 台/箱）

六、保修事项

本仪器保修一年，保修期内，凡属正常使用，仪器性能、运行出现故障予以保修(充电电池损耗及泵吸进杂物不在内)。



公司名称：北京市科安劳保新技术有限责任公司

单位地址：北京市丰台区万柳桥宝隆大厦

电 话：010-63554926、15601118407（微信同号）

官方网站：www.lbska.com