

个体空气采样器
(个体粉尘采样器)
使 用 说 明 书

序 言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购TQC-3通用型个体空气采样器，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	2
四、使用方法	3
五、仪器的成套性	6
六、保修事项	6

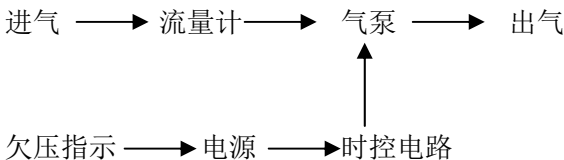
一、概述

TQC-3 通用型个体空气采样器是专门针对“GBZ/T 192 工作场所空气中粉尘测定”和“GBZ/T 160 工作场所空气中有毒物质测定”这两个标准开发研制的，用于短时间、长时间或个体采样，用于 3L/min 以下流量滤膜采样、液体吸收或吸附管采样，但不适用 200ml/min 以下低流量长时间采样(可以选用 GQC-1 或 GQC-2 型个体气体采样器)。

主要用途：短时间气体采样、长时间或个体粉尘采样。

二、结构特点

1、工作原理



2、结构特点

1) 抽气泵为双隔膜泵，具有抽气压力大、负载能力强、流量稳定等优点。抽气泵动力采用电子调速，电压波动变化较大时能确保电机稳速运转，在一定负载

情况下，能调整功率使流量稳定。

2) 时间控制：采用电子定时，误差 $\leq 0.1\%$ 。

3) 电池/欠压指示：仪器工作时，显示屏电量显示为

，表示欠压，需进行充电。充电时将仪器关机，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。

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
流量调节	1-5L/min 流量调节
“+1”“-1”键	设定定时时间
“设定”键	与“+1”“-1”键共同设定时间
“采样”键	气泵工作/暂停
时间显示屏	采样剩余时间显示
充电	充电插口
电源	电源开关

三、技术指标

1、负载能力 $\geq 3.0\text{L/min}$ (4000 Pa 负压)

2、流量范围	0.2~3.0L/min
3、流量稳定性	1-3L/min 时 8 小时内 $\leq 5\%$ 0.2-1L/min 时 1 小时内 $\leq 5\%$
4、流量误差	$\leq \pm 5\%$
5、定时范围	0~24hr59min 误差 $\leq 0.1\%$
6、连续工作时间	$\geq 8\text{hr}$
7、工作温度	0~40℃
8、外形尺寸	100×52×152mm
9、主机重量	650g

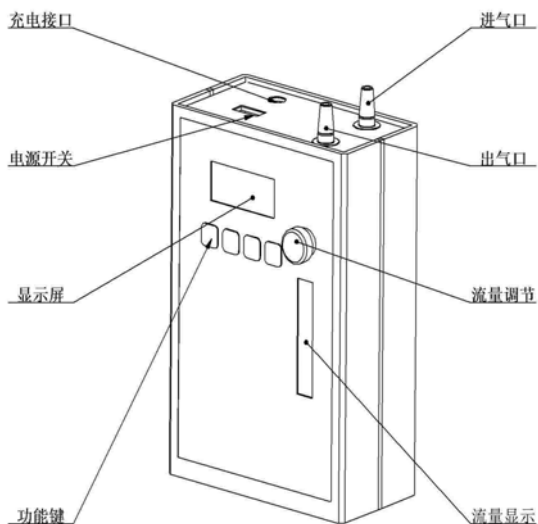
四、使用方法

打开电源开关，时间显示为 00:30 (min)，根据需要设定采样时间。按设定键，分钟位置闪烁，按“+1”和“-1”键调整分钟，可调整范围为 1-59min；再按设定键，小时位置闪烁，调整小时，可调范围为 1-24h；再按设定键确定采样时间。

时间设定后再按“采样”键，气泵开始工作，时间显示为：“小时:分钟”，转动流量调节旋钮，进行流量调节。时间到后采样停止，蜂鸣器滴滴响，时间显示为“00:00”。

按“采样”键，时间回复为上次设定的时间。也可重新设定采样时间，开始第二次采样。在采样过程

中，若想暂停采样，可按“采样”键，暂停（此时关机则结束工作），再按“采样”继续开始采样，计时也继续。此功能用于长时间采样的断续进行。采样结束后，关机。



功能键指：+1、-1、采样、设定

表---采样方法

被测物质	依据	采样方法	所需采样附件	采样流量
总粉尘	GBZ/T192.1	个体或长时间	Ø37 塑料采样夹 Ø37 滤膜	1-5L/min
呼吸性粉尘	GBZ/T192.2	个体或长时间	Ø30 呼吸性粉尘 采样头（含预分离器） Ø30 滤膜	2.0L/min 此流量下的分离效果符合 BMRC 曲线
重金属及其化合物	GBZ/T160	个体或长时间	Ø25 小型塑料采样夹 Ø25 滤膜	1L/min
某些需要液体吸收的	GBZ/T160 或大气环境或公共场所	短时间	吸收瓶挂件、安全瓶 各种类型吸收瓶	0.3-2L/min
某些需要吸附剂的	GBZ/T160 或大气环境或公共场所	短时间	各种类型吸附剂 采样管（另配	0.3-1L/min

五、仪器的成套性

1、采样仪主机（含腰夹）	1 台
2、充电器（8.4V）	1 个
3、Ø37 塑料采样夹及挂件	1 套
4、Ø30 呼吸性粉尘采样头（含预分离器）	1 套
5、Ø25 塑料采样夹	1 套
6、滤膜（Ø37、Ø30、Ø25）	各 1 盒
7、吸收瓶挂件	1 个
8、软管	1 条
9、缓冲瓶	1 个
10、三角架	1 个
11、说明书	1 份
12、合格证（仪器背面）	1 份
13、仪器箱	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此内）。



三种采样头