

西安市食品药品检验所高效过滤器检漏系统采购采购合同

“高效过滤器检漏系统采购项目”（项目编号：ZX2025-07-16），通过竞争性磋商采购。经磋商小组评审推荐，西安市食品药品检验所（以下简称“甲方”）确认西安默德科商贸有限公司（以下简称“乙方”）为本项目中标人。依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》，甲、乙双方在平等自愿的基础上协商一致，达成如下合同条款：

一、合同标的物内容及数量、单价、金额（以投标文件正本和澄清表〈函〉为准）

序号	产品名称	产地/ 生产 厂家	规格/型号	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	备注
1	高效过滤 器检漏系 统	中国/ 吉泰 精密 仪器 (沈 阳)有 限公 司	3990	1	149,700.0 0	149,700.0 0	/
合计（上述所有价格 均为含税价）		大写（人民币）		壹拾肆万玖仟柒佰元整			
		小写（人民币）		149,700.00			
说明	技术指标、服务承诺、人员培训承诺等见附件。						

二、履约保证金

本项目不需要缴纳履约保证金。

三、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写）：壹拾肆万玖仟柒佰元整（¥：149,700.00）。

（二）合同总价包括：合同总价为一次性包死，包括所发生的运输费、税费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费的一切费用。合同总价不可变更，不受市场价格或汇率变化的影响。

（三）款项结算

（1）合同签订后 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%作为预付款，即人民币伍万玖仟捌佰捌拾元整；。

（2）所有设备安装验收合格后 20 个工作日内，支付合同总价的 60%，即人民币



捌万玖仟捌佰贰拾元整；。

(四) 支付方式：银行转帐。

(五) 乙方应向甲方开具等额有效真实的增值税发票，否则甲方有权拒绝付款且不承担任何违约责任。

四、交货条件

(一) 交货地点：甲方指定地点，产品交付验收合格前的所有风险均由乙方承担。

(二) 交货日期：双方签字盖章后合同生效，合同生效后 90 个日历日内完成交货（交货日期是工作日的，换算为日历日）。

五、运输方式：根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

(一) 乙方提供的产品必须满足招标文件及合同约定的技术参数要求。

(二) 乙方保证货物应是全新、未曾使用过的、优质工艺及材料制造的产品，并保证所供设备的完整性（包括满足设备完整运行的附件、备件、配套件、技术手册、出厂说明、合格证明等）。

(三) 乙方保证所提供的设备质量可靠、进货渠道正规、配置合理、技术性能完全符合投标文件。

(四) 乙方应随产品提供检验报告等证明产品合格的相关材料。

(五) 设备性能未达到投标文件、合同文本技术参数要求的，甲方有权拒绝验收或退货。

七、质保期与承诺

(一) 设备的质保期为设备验收合格之日起 1 年。

(二) 质保期内，若发生产品质量问题，乙方应在接到甲方通知后 48 小时内予以解决，产生的所有费用均由乙方承担。乙方未在规定时间内解决的，甲方有权聘请其他第三方解决，产生的费用由乙方承担。

(三) 超过质保期的维修服务，只收取单程的运保费及维修元器件成本费。乙方应对提供产品有上门维修、终身维护的职责，对其所供产品应能提供质保期外的原厂商技术服务支持，负责定期或不定期对甲方仪器设备进行维护、保养、修理，并向甲方免费提供一定金额的维修配件及耗材。

八、安装、调试及技术服务

(一) 技术资料包括：出厂检测报告、产品使用说明书、合格证等其它相关资料。

(二) 安装调试完成后，产品的性能、稳定性等未达到投标文件及合同文本技术参数要求，甲方有权拒绝验收，并有权解除合同，甲方因此解除合同的，产生的费用均由乙方承担。

(三) 技术培训

1、内容：包括设备原理、使用操作、保养维修技术等，使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。

2、根据实际需要培训主要操作人员。

3、时间：在收到甲方通知后 30 个工作日内安排。

4、所有培训费用（含交通费、住宿等费用）由乙方承担。

5、投标文件里有其他相关说明或承诺的，应该按投标文件执行。

(四) 服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

(五) 安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责，若造成损失由乙方负责赔偿。

九、设备验收

(一) 乙方应在设备到货后 30 个工作日内负责安装调试，将设备调试达到正常运行条件，书面通知甲方验收。

(二) 安装完成后 30 个工作日内应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

(三) 提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

(四) 甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

(五) 验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方应积极配合乙方，并组织相关专家或技术人员进行仪器设备的验收工作。

2、产品货物到达甲方后，甲方有义务通知乙方，乙方接到通知后 30 日内 通知工程师到达甲方现场安装、调试。若发现产品与招投标文件、合同文本不符，甲方有权解除

合同。

3、甲方在乙方安装、调试、试运行、检定完成后，并进行验收，验收合格后在规定的时间内及时办理验收手续（政府采购项目验收单）。

4、甲方在仪器设备安装、调试中若发现存在潜在的产品质量问题，有权终止对仪器设备进行验收，并以书面形式通知乙方，甲方有权要求乙方进行退货或换货处理。造成损失甲方有权要求乙方承担索赔、罚款。

5、甲方有义务积极配合、协助乙方，并按照乙方对安装、调试仪器设备所需的基本条件提供便利。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方提供产品必须是满足合同配置的全新产品。国产产品必须符合国家有关质量标准，进口产品必须符合产品的原厂标准及有关的国际标准。

2、乙方保证所供产品来源渠道合法，设备是全新未使用过、且完全符合合同规定的质量、规格、技术指标等要求，使用的原材料应提供清单，并在质保期内、外应对由于设备设计、工艺或材料的缺陷而产生的质量问题负责。

3、技术保障：乙方必须随产品向甲方提供产品使用说明书和相关的资料（包括设备合格证、装箱清单、操作手册、使用说明书、检验报告、维护手册、服务指南等资料）。乙方应向甲方随同产品提供相应的中文技术文件，如：所供说明书和资料是外文的，乙方应为甲方提供中文版或译成中文文件。确保现场安装、调试、试运行技术保障服务。

4、人员技术培训：提供免费培训、人数、地点按甲方单位要求约定。并向甲方提供系统培训（内容包括：理论、操作、应用、维护保养，安装、调试、一般故障排除等）、并提供系统的教学资料和视频教学光盘（中文版）。达到甲方的使用操作人员能够熟练应用。

5、乙方对安装、调试产品应保证质量，确保能够正常运行使用。

6、乙方所供产品必须具有合法手续及相关文件。如：涉及知识产权，则必须是自己拥有或合法使用。

7、包装：包装必须适应货物特性和交通运输要求、以及国际、国家标准或企业标准的，乙方须保证设备配套的完整，货到既能正常安装、调试、使用。如：发生因缺少附备件或因配套不完整而造成甲方不能正常使用，乙方须负全部责任，应完全给予解决。由此产生的一切费用乙方承担。

8、要求：乙方应承担由于包装、防护措施不妥引起的所有损失的责任和费用。

十一、违约责任

(一) 乙方未能按照合同约定时间交付货物或未能按照约定时间安排人员上门完成安装调试的, 每逾期一日, 按照合同总金额的千分之五承担违约责任, 逾期超过十五日的, 甲方有权解除合同, 甲方解除合同的, 乙方应在接到甲方解除通知之日起三日内退还所有已收款项, 并按合同总金额的 20% 承担违约责任。

(二) 乙方未按合同要求提供产品或设备质量不能满足谈判技术或技术参数要求, 乙方必须无条件退货, 由此产生的一切费用均由乙方承担。甲方要求退货的, 乙方应在接到甲方通知后三日内将产品取走, 甲方有权要求乙方退还所有已收款项, 并有权要求乙方按照合同总金额的 20% 承担违约责任。

(三) 乙方应保证其交付的产品为合格产品, 产品验收合格后 30 日内出现任何质量问题, 甲方均有权要求乙方更换或退货, 由此产生的一切费用均由乙方承担, 同时, 乙方还应按照合同总金额的 20% 承担违约责任。

(四) 甲方未应按照合同约定支付合同价款, 每逾期一日, 按照合同总金额的千分之五承担违约责任。

十二、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议, 由甲、乙双方当事人协商解决, 协商不成的, 甲、乙双方一致同意, 任何一方均可向甲方所在地的人民法院起诉。

十三、其他事项

(一) 西安市财政局政府采购管理处在合同的履行期间以及履行期后, 可以随时检查项目的执行情况, 对采购标准、采购内容进行调查核实, 并对发现的问题进行处理。

(二) 招标文件、投标文件、澄清表(函)、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

(三) 合同未尽事宜, 由甲、乙双方协商, 作为合同补充, 与原合同具有同等法律效力。

(四) 合同一式陆份, 甲方持肆份、乙方执壹份, 招标代理机构壹份。双方签字盖章后生效, 合同执行完毕自动失效。(合同的服务承诺长期有效)。

(五) 本合同附件与本合同具有同等的法律效力。

附件-1: 《产品技术指标》

附件-2: 《售后服务承诺》

附件-3: 《人员培训服务承诺》

附件-4: 《易损件及耗材报价表》

甲方(公章): 西安市食品药品监督管理局
法定代表人或授权代表人(签字):

地址:

联系人:

电话:

传真:

邮编:

日期: 2025.10.24

乙方(公章): 西安默德科商贸有限公司
法定代表人或授权代表人(签字):

地址: 陕西省西安市碑林区金花南路 4

号 1 幢 10702 室

联系人: 张云龙

电话: 13572851963

传真:

邮编:

日期: 2025.10.24



附件-1：《产品技术指标》

技术响应与偏离表

项目名称：高效过滤器检漏系统采购 项目编号：ZX2025-07-16

品目号	货物名称	技术指标要求	响应情况	偏离	说明
1	(一) 高效过滤器检漏系统	1. 自动归零：启动时自动零读数	自动归零：启动时自动零读数	无偏离	/
2		2. 气溶胶设置：PAO-4, DOP, DOS/DEHS, Ondina, PEG, Krydol, 谷物油, 矿物油, 石蜡	气溶胶设置：PAO-4, DOP, DOS/DEHS, Ondina, PEG, Krydol, 谷物油, 矿物油, 石蜡, Corn Oil Mineral Oil Paraffin	无偏离	/
3		3. 流量控制：≤1cfm (28.3lpm) ±10%	流量控制：1cfm (28.3lpm) ±10%	无偏离	/
4		4. 报警：超过设置点时，有声音、视觉和震动报警提醒	报警：超出限值时，声音可视及振动模式报警	无偏离	/
5		5. 报告：连续、摘要和监控模式可选	报告：连续、摘要和监控模式可选	无偏离	/
6		6. 动态范围：0.0001~120mg/m3 (μg/L)	动态范围：0.0001~600mg/m3 (μg/L)	正偏离	/
7		7. 灵敏度：读数的 1% > 0.01%~100%	灵敏度：读数的 1% > 0.01%~100%	无偏离	/
8		8. 重复性：读数的 0.5% > 0.01%~100%	重复性：读数的 0.5% > 0.01%~100%	无偏离	/
9		9. 打印机：热敏打印机提供摘要报告和端口	内置热敏打印机	无偏离	/
10		10. 配备电脑连接数据线、操作软件、操作手册、合格证、电源线等	配备电脑连接数据线、操作软件、操作手册、合格证、电源线等相关	无偏离	/

		相关辅助使用配置。	辅助使用配置。		
11	(二) 辅助设备：气溶胶发生器（冷发生）	1. 硬件和软件配置： PAO-4 气溶胶	硬件和软件配置：PAO-4 气溶胶	无偏离	/
12		2. 技术参数： (1) 气溶胶发生范围： 50~2000cfm	气溶胶发生范围：50~2000cfm (85~3,400m3/h)	无偏离	/
13		2. 技术参数： (2) 气溶胶浓度：≤100 μg/L @200 cfm	气溶胶浓度：≤100 μg/L @流量 200 cfm	无偏离	/
14		2. 技术参数： (2) 气溶胶浓度：≤10 μg/L @2000 cfm	气溶胶浓度：≤10 μg/L 流量 2000 cfm	无偏离	/
15		2. 技术参数：(3) 发生器类型：≥2 拉丝汀喷嘴	发生器类型：6 拉丝汀喷嘴	无偏离	/
16		2. 技术参数：(4) 气溶胶类型：多分散相（冷发生）	气溶胶类型：多分散相（冷发生）	无偏离	/
17		3. 配备操作手册、合格证、电源线等相关辅助使用配置。	配备操作手册、合格证、电源线等相关辅助使用配置。	无偏离	/
18	(三) 辅助设备：风速测量仪	1. 风速范围：0~20 m/s	风速范围：0~20 m/s	无偏离	/
19		2. 风速精度：读数的±5%或±0.025m/s	风速精度：读数的±5%或±0.025m/s	无偏离	/
20		3. 风速分辨率：≤0.01m/s	风速分辨率：0.01m/s	无偏离	/
21		4. 温度范围：-18~93℃	温度范围：-18~93℃	无偏离	/
22		5. 温度精度：≤±0.3℃	温度精度：±0.3℃	无偏离	/
23		温度分辨率：≤±0.1℃	温度分辨率：±0.1℃	无偏离	/
24		6. 配备操作手册、合格证、电源线、便携式收纳箱、电池*2 等相关辅助使用配置。	配备操作手册、合格证、电源线、便携式收纳箱、电池*2 等相关辅助使用配置。	无偏离	/

		助使用配置。	配置。		
25	(四) 组合箱	可同时存储光度计，扫描探头，热敏打印机，气溶胶发生器，调校器，软管适配器。	光度计，扫描探头，热敏打印机配备储存箱，气溶胶发生器，调校器，软管适配器配备独立储存箱，数字式风速测量仪配备储存包。	负偏离	/

说明：

- 1、“技术指标要求”一栏应填写磋商文件第六章“技术参数”的内容；
- 2、“响应情况”一栏必须详细填写响应产品的具体参数，并应对照技术指标要求对应响应；
- 3、“偏离情况”一栏应如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”；
- 4、供应商所填写的“偏离情况”与磋商小组判定不一致时，以磋商小组意见为主。

供应商名称(公章)：西安默德科商贸有限公司

日期：2025年10月13日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

产品彩页

(一) 气溶胶光度计



气溶胶光度计 MODEL 3990

3990是一款技术先进、设计科学的光散乱式线性数字气溶胶光度计，是检测高效过滤器完整性或泄漏试验必须采用的最佳测试仪器。结构紧凑、携带方便、操作设置均可在5.6inch的真彩色触摸显示屏各友好界面完成，因具有气溶胶噪声抑制功能，测试数据更加稳定。内置热敏打印机并配有长效热敏打印纸，测试现场即可完成测试数据的实时打印。

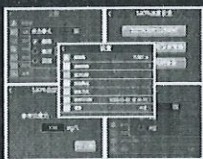
扫描探头通过一根4米长的管线与3990本体相连，不仅拥有与本体完全相同的操作功能并且同步显示，还具备一维码扫描功能，扫描受试高效过滤器的一维码后，测试数据自动识别归类，数据可追溯，方便测试数据的统计分析，提高了工作效率。



■ 真彩色触摸显示屏、中英文友好界面

产品采用5.6inch的真彩色触摸显示屏，中英文切换显示、选项丰富、设计合理、操控方便。

内含测试、设置、零点重建、关于等界面，浓度设置、抑制系数、报警限值、报告模式、日期时间等选项均可智能设置。



■ 增强功能

上游气溶胶浓度以实际质量浓度值 $\mu\text{g/L}$ 显示。产品具有噪声抑制功能，可避免因气溶胶浓度值不稳定产生的影响。

■ 卓越性能保证

具备流量监控装置及脉冲宽度可调的采样泵，确保在不同场所及海拔高度均能运行良好。技术先进、设计科学，符合电气安全要求。

■ 多功能扫描探头

扫描探头通过4m长管线与主机相连，即便远离主机时，也可对各种选项进行设置，1.8inch的真彩色显示屏与主机同步显示。

扫描探头具备一维码扫描功能，数据自动归类且可追溯。



■ 内置热敏打印机

内置热敏打印机并配有长效热敏打印纸，实时打印。

产品具有USB通讯接口，可与计算机相连，实现测试数据的传送、保存及统计分析。





ISO9001, ISO14001 approved
JQA-2790, JQA-EM1628

高效过滤器投入运行后,如存在漏点或因安装不充分存在缝隙时,将无法达到预定的净化效果,必须对高效过滤器进行检漏试验。由于受试高效过滤器上游的大气尘浓度较低,需采用气溶胶发生器补充发尘才可满足测试条件。采用气溶胶光度计测试高效过滤器上游的悬浮颗粒物浓度并在下游进行匀速扫描测试,即可得知受试高效过滤器的泄漏率,方便漏点识别并量化,供修复参考。

规格参数

型 号	3990
数据显示范围	0.0001~100.0% 真彩色显示
动态范围	0.0001~600µg/L
精 确 度	读数值值的1%(0.01~100%)
重 复 性	读数值值的0.5%(0.01~100%)
流量控制	1cfm(28.3L/min)±10%
自动归零	建立零点
报 警	超出限值时,声音、可视及振动模式报警
报 告	连续、摘要、监控
打 印	内置热敏打印机
ID 编 码	一维码扫描、自动归类且可追溯
数据输出	USB
气溶胶类型	PAO, DOP, Ondina, PEG, Krydol, Corn Oil, Mineral Oil, Paraffin
满足标准	NSF49, IEST, ISO14644, EN61010-1: 2010, EN61326-1:2006
电 源	AC 100~240V 50/60Hz
外形尺寸	300×155×370mm
重 量	10.7kg (本体)
配 置	主机、扫描探头、采样管、操作说明书、检验报告、电源线、便携保护箱

注: 如需产品设计、规格、参数变更, 请以最新版的最新数据为准, 恕不另行通知。

便携保护箱

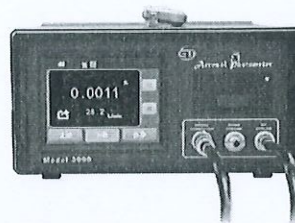


产品配有便携保护箱, 便于运输和移动, 内部科学设计, 合理安放相关部件, 持久性保护产品。



服务 & 培训 & 维护@GTI

- 产品检定校准、维护保养、故障修复
- 经GTI服务体系培训认证的合作伙伴进行的售后服务
- 服务周到、配件齐全、修复及时



应用领域

- 高效过滤器验证
- 核能源与燃料
- 制药业、电子产业
- 医疗手术室、洁净室
- 生物安全柜、洁净工作台
- 食品加工、科学实验



产品特征及优点

- 5.6inch的真彩色触摸屏显示屏、中英文友好界面
- 内置热敏打印机并配有长效热敏打印纸、实时打印
- 扫描探头具备一维码扫描功能、数据自动归类且可追溯
- 扫描探头与主机同步显示及操作、配有长线缆及采样管
- 具有气溶胶噪声抑制功能、测试数据更加稳定
- 技术先进、设计科学、结构紧凑、携带方便

维护简单

由GTI或经GTI服务体系培训认证的合作伙伴进行年度NIST可追溯校准服务, 也可由权威检定机构进行。

校准包括设置零点重建及校准、流量、电压的确认, 以及对光学系统进行必要的清洗维护、零计数过滤器的更换等。

日常预防性维护包含对内部采样管件进行清洁和检查、零点重建等检查确认。

(二) 气溶胶发生器



气溶胶发生器 MODEL 3990-03

这是一款采用 Laskin-Nozzle 方式，内置压缩机，无需其他气源，通电即可工作的气溶胶发生器。坚固耐用，便携可靠。注入气溶胶（PAO 等）溶液、接通电源并调节压力为 20psi（0.14Mpa）后，流量为 50~2000cfm（85~3400m³/h）时，通过调节 Laskin-Nozzle，可发生浓度为 10~100ug/L 的多分散悬浮颗粒物。

气溶胶发生器 3990-03 广泛用于流量不大于 2000cfm（3396m³/h）的过滤器单元系统，如生物安全柜、层流罩、负压过滤单元、过滤模块或可移动的洁净单元等。

高效过滤器投入运行后，如存在漏点或安装不充分存在缝隙时，将无法达到预定的净化效果，必须对高效过滤器进行检漏试验。由于受试高效过滤器上游的大气尘浓度较低，需采用气溶胶发生器补充发尘才可满足测试条件。采用气溶胶光度计测试高效过滤器上游的悬浮颗粒物浓度并在下游进行匀速扫描测试，即可得知受试高效过滤器的泄漏率，判断是否存在泄漏。



应用领域

高效过滤器验证
核能源与燃料
制药业、电子产业
医疗手术室、洁净室
生物安全柜、洁净工作台
食品加工、科学实验
.....

产品特征及优点

内置压缩机、无需其他气源、通电即可工作
悬浮颗粒物浓度 0~100ug/L 可调、满足不同测试要求
流量范围 50~2000cfm 可调、满足不同应用的需要
多种气溶胶溶液任选（PAO、DOP、Ondina EL）
不锈钢壳体、耐压设计、不因压力过大而变形
大容量腔体、保证长时间发尘
.....

3990-03 系列 Laskin-Nozzle 式气溶胶发生器

最佳便携式发生解决方案

3990-03 系列 Laskin-Nozzle 式气溶胶发生器，内置压缩机，无需其他气源，通电即可工作。坚固耐用，便携可靠。可发生 0~100ug/L 的多分散悬浮颗粒物。是生物安全柜、层流罩、负压过滤单元、过滤模块或可移动的洁净单元等测试的最佳发生设备。如需要在空调通风系统发生供所有或局部末端高效过滤器使用，建议使用流量范围更大的气溶胶发生器。

卓越性能保证

产品带有经过校准的压力表，实时监控压力调节值，仅需 20psi (0.14Mpa)，符合电气安全要求。3990-03 系列发生器能够与气溶胶光度计 3990 完美配合，测试高效过滤器的泄漏率。方便漏点识别并量化，供修复参考。浓度范围均可实现 10~100ug/L，但因发生器型号不同，流量则有具体区别。

规格参数

型号	3990-03
流量范围	50~2000 cfm (85~3,400m ³ /h)
浓度范围	100µg / L @ 流量 200 cfm 10µg / L @ 流量 2000 cfm
气溶胶溶液	PAO、DOP、多分散（冷）
气源	内置压缩机
发生方法	2 或 6 Laskin Nozzel
外形尺寸	38 (L) × 27 (W) × 26 (H) cm
重量	18.5 kg
电源	AC 100~240V 50/60Hz
配置	主机×1、喷口连接器×1、操作说明书×1

操作方便

3990-03 采用不锈钢壳体，不会因压力过大而导致壳体变形，易于清洁。设有溶液可视窗、油雾排泄口、配有不锈钢喷口连接器，可将多分散悬浮颗粒物引至较远位置的测试端口，并保证不泄露。

便携保护箱（可选件）

因发生器较重，移动或运输时，有时需要便携保护箱。内部科学设计，合理安放相关部件。

服务 & 培训 & 维护 @GTI

- 产品检定校准、维护保养、故障修复
- 经 GTI 服务体系培训认证的合作伙伴进行的售后服务
- 服务周到、配件齐全、修复及时

装箱清单

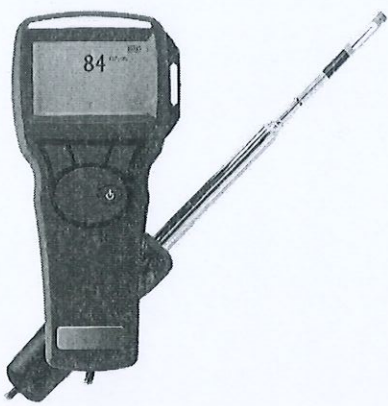
3990-03 气溶胶发生器		
3990-03 气溶胶发生器 (冷发)	台	1
操作手册 (中文) for 3990-03	本	1
3990-03 电源线	根	1
喷嘴连接器及软管	套	1



(三) 数字式风速测量仪

数字式风速测量仪

- 1.当温度范围超过 5~65℃后, 风速测量值需要修正;
- 2.表中 “风速精度” 指测量 0.15~20m/s 时的精度;
- 3.表中 “温度精度” 指测量环境温度为 25℃时的精度, 温度变化后, 需要增加 0.03℃/℃的补偿。



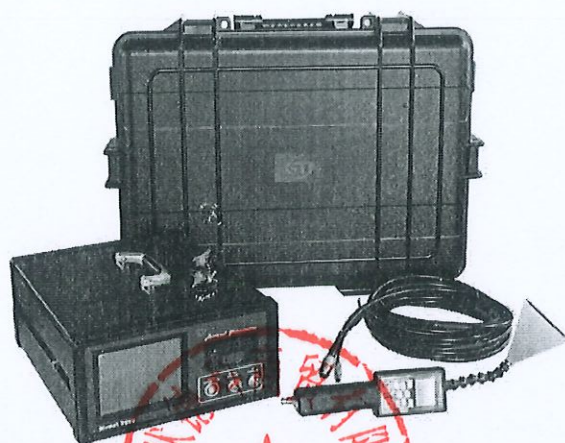
参数类别	具体指标	参数详情
风速	范围	0 ~ 20 m/s
	精度^{1&2}	读数的 ±5% 或 ±0.025m/s, 取较大者
	分辨率	0.01m/s
温度	范围	-18 ~ 93 ℃
	精度³	±0.3 ℃
	分辨率	0.1 ℃
外形尺寸	-	8.4 cm × 17.8 cm × 4.4 cm
探头尺寸	长度	101.6 cm
	直径	探头顶部直径 7.0 mm; 探头基座直径 13.0 mm
操作温度	主机	5 ~ 45 ℃
	传感器	-18 ~ 93 ℃
仪器重量 (带电池)	-	0.27kg
电源	-	四节 AA 电池或可选 AC 适配器

(四) 组合储存箱

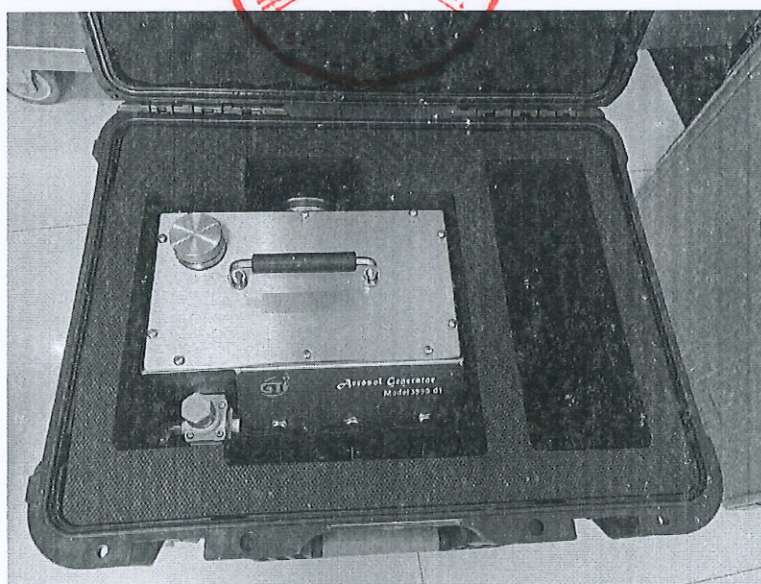
组合箱参数

参数类别	是否配备储存箱/包	备注
光度计	是	独立储存箱
扫描探头	是	与光度计同箱
热敏打印机	是	与光度计主机一体
气溶胶发生器	是	独立储存箱
调校器	是	与气溶胶发生器同箱
软管适配器	是	与气溶胶发生器同箱
数字式风速测量仪	是	独立储存包
后附储存箱/盒照片		

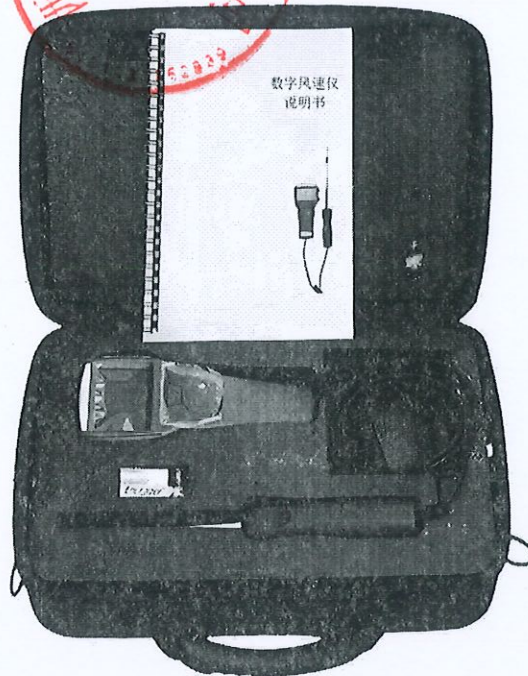
光度计储存箱



气溶胶发生器储存箱



数字式风速测量仪储存包



售后服务承诺

西安默德科商贸有限公司（以下简称“我方”）就高效过滤器检漏系统（含气溶胶光度计、气溶胶发生器、数字式风速测量仪及组合储存箱），向甲方作出如下售后服务承诺：

- 一、质保期服务：自设备验收合格之日起，提供 1 年免费质保。质保期内，设备因质量缺陷或原厂设计问题导致的故障，我方免费提供维修（含配件费、人工费、差旅费）；
- 二、质保期后服务：维修仅收取原厂备件成本费，终身提供 7×24 小时远程技术支持。
- 三、其他保障：协助甲方完成设备校准与行业合规审核，提供所需证明材料；建立售后服务档案，记录维修、维护信息，甲方可随时查阅。

我方严格履行上述承诺，若未达标，愿承担相应责任与甲方损失。

承诺方（盖章）：西安默德科商贸有限公司

日期：____年____月____日



人员培训服务承诺

西安默德科商贸有限公司（以下简称“我方”）就高效过滤器检漏系统（含气溶胶光度计、气溶胶发生器、数字式风速测量仪）的人员培训服务，向甲方郑重承诺如下：

一、培训安排：设备验收合格后 2 个工作日内启动培训，总时长 16 小时，分“基础理论（2.5 小时）、实操技能（7.5 小时）、考核答疑（3 小时）”三个阶段。

二、培训内容：理论培训含设备原理、安全规范、行业标准；实操培训覆盖设备开关机、参数设置、系统联动检漏、耗材更换及常见故障排查。

三、培训保障：配备 GTI 原厂认证讲师；培训后建立沟通渠道，随时解答甲方操作疑问，确保参训人员能独立完成设备操作与基础维护。

我方严格兑现上述承诺，若培训效果未达约定要求，愿免费补充培训，承担相关责任。

承诺方（盖章）：西安默德科商贸有限公司

日期：____年____月____日



附件-4：《易损件及耗材报价表》

易损件及耗材报价表

西安默德科商贸有限公司（以下简称“我方”）就高效过滤器检漏系统（含气溶胶光度计、气溶胶发生器、数字式风速测量仪及组合储存箱），向甲方作具如下易损件及耗材报价表：

序号	名称	规格	单位	单价（人民币）
1	PAO 油	10 升	桶	3000
2	打印纸	57mm	卷	3

1. 报价包含运费及税费；
2. 保证提供正品配件。

报价方（盖章）：西安默德科商贸有限公司

日期：____年__月__日

