

SL1100 实验室智能水质分析仪

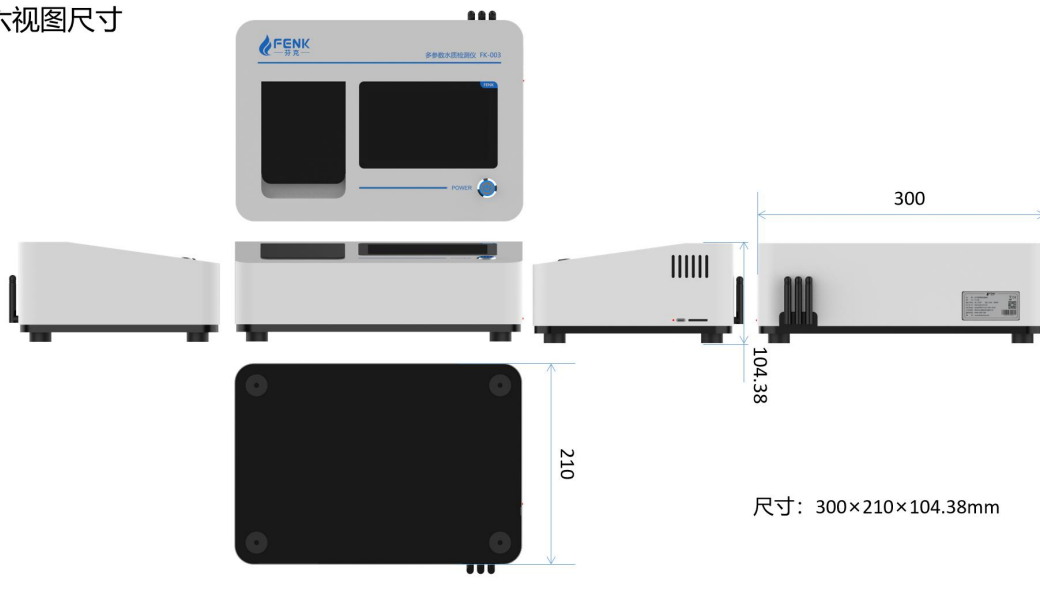
一、产品简介

芬克® SL1100 实验室智能水质分析仪，是依照国标检测方法开发的一款集检测、分析于一体的智能水质分析仪。

SL1100 实验室智能水质分析仪支持 420nm、460nm、540nm、620nm 和 700nm 波长，快速测定 COD、氨氮、总磷、总氮、重金属等 41 项水质参数。5 英寸液晶触摸屏，中英文自由切换，智能操作，可以配合芬克® 预制试剂一同使用，快速完成污染物浓度测定。采用 LED 冷光源，性能稳定，操作简便，具有寿命长、维护低、精度高、检测快、数据准等特点。仪器集成了水质分析领域的成熟技术，使整个分析系统更加完善，操作更加简单、快速，检测结果更加稳定可靠。

可用于饮用水、实验室检测、污水处理工程、科研教研、医疗制药行业、印染厂、电镀厂、自来水厂、水环境检测科研院所、石油化工、水产养殖、等水质检测。

六视图尺寸



实验室水质快速检测仪

二、特色功能

| 特色功能 | | 功能介绍 |
|------|----------|--------------------------------|
| 1. | 一键测量 | 无需手动选择项目，仪器自动选择后测定 |
| 2. | 数据管理分析系统 | 购买网络版仪器后赠送帐号，后台数据平台支持云端数据存储与查看 |
| 3. | 4G/WiFi | 支持 WiFi 及物联网卡联网进行数据上传 |
| 4. | 蓝牙打印机 | 可以通过蓝牙连接无线打印机 |
| 5. | 曲线校准 | 支持四种曲线校准 |
| 6. | 语音提醒 | 检测过程中语音提醒各步骤操作方法 |
| 7. | 结果超标提醒 | 可对检测结果浓度超标的水样进行语音及震动提醒 |
| 8. | 检测倒计时 | 用户可自定义显色时间后仪器自动测定结果 |
| 9. | 软件升级 | 支持系统和应用远程在线升级功能 |
| 10. | GPS 定位 | 仪器自带 GPS 定位功能，可对检测地点进行定位存储 |
| 11. | 消解比色一体 | 无需移液比色管即可用来消解也可以用来比色 |
| 12. | 5 寸液晶触屏 | 屏幕采用 5 寸液晶触屏，操作方便 |
| 13. | 数据存储 | 支持 1000 万条检测数据存储 |

三、产品技术参数

| | |
|---------|---|
| 检测项目 | COD、总磷、磷酸盐、氨氮、总氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总铜、总镍、总铬、六价铬、总镉、总汞、总锌、总铁、二价铁、锰、钴、砷、总银、总铅、铋、高锰酸盐指数、总氯、余氯、二氧化氯、氯化物、氰化物、氟化物、硫化物、硫酸盐、二氧化硅、过氧化氢、挥发酚、甲醛、维生素 C、苯胺、溶解氧、pH、色度、浊度共 41 项水质参数 |
| 检测波长 | 420nm、460nm、540nm、620nm、700nm |
| 内置曲线数量 | 99 条 |
| 读数模式 | 吸光度、浓度 |
| 检测方法 | 分光光度法 |
| 相对误差 | COD：相对误差 $\leq \pm 8\%$ 其余 40 项检测参数：相对误差 $\leq \pm 5\%$ |
| 消解温度及时间 | COD：165℃；15min 总磷：120℃；30min 总氮：125℃；30min 总铬：120℃；30min 总铁：120℃；30min 高锰酸盐指数：120℃；40min 砷：60℃；10min 甲醛：60℃；15 min |
| 比色方式 | 比色管（16mm 圆形比色管） 比色皿（10mm 矩形比色皿） 预制管（16mm 圆形预制管） |
| 屏幕 | 5.0 寸液晶触摸屏 |
| 主机重量 | 2.5k g |
| 主机尺寸 | 300 × 210 × 105mm |
| 工作温度 | -10-40℃ |
| 存储温度 | -20-50℃ |
| 环境湿度 | $\leq 80\%$ |
| 存储内存 | 16G |

| | |
|------|--------|
| 存储数据 | 1000 万 |
|------|--------|

三、检测项目表及检测范围

| 序号 | 项目 | 量程范围 (mg/L) | | |
|----|------------|-------------|------------|----------|
| | | 检测试剂 | 预制试剂 | 比色皿 |
| 1 | COD (超低量程) | 5-100 | 5-100 | / |
| | COD (低量程) | 15-200 | 15-200 | 25-300 |
| | COD (高量程) | 100-1200 | 100-1200 | 150-1500 |
| | COD (超高量程) | 1000-10000 | 1200-10000 | / |
| 2 | 总磷 (低量程) | 0.05-1.0 | 0.05-1 | 0.1-1.5 |
| | 总磷 (中量程) | / | 0.2-5 | / |
| | 总磷 (高量程) | / | 0.5-10 | / |
| | 总磷 (超高量程) | / | 5-100 | / |
| 3 | 磷酸盐 | 0.05-1.0 | 0.05-1 | / |
| 4 | 氨氮 (纳氏低) | 0.1-5.0 | 0.2-5 | 0.2-10 |
| | 氨氮 (纳氏高) | 0.5-30 | 1-50 | / |
| | 氨氮 (水杨酸低) | 0.05-2.0 | 0.1-2 | / |
| | 氨氮 (水杨酸高) | / | 0-50 | / |
| 5 | 总氮 (低量程) | 0.5-20 | 0.5-20 | 1.0-30.0 |
| | 总氮 (高量程) | / | 1-40 | / |
| | 总氮 (超高量程) | / | 10-150 | / |
| 6 | 硝酸盐氮 | 0.5-25 | 1-20 | / |
| 7 | 亚硝酸盐氮 | 0.02-0.5 | 0.02-0.5 | / |
| 8 | 总铜 (PAN) | 0.05-2.0 | 0.05-2 | / |
| | 总铜 (BCA) | 0.2-5 | 0.2-5 | / |
| 9 | 总镍 | 0.05-0.8 | 0.05-0.8 | / |
| 10 | 总铬 | 0.05-1.0 | 0.05-1 | / |
| 11 | 六价铬 | 0.05-1.0 | 0.05-1 | / |
| 12 | 总镉 | 0.05-0.5 | 0.1-1 | / |
| 13 | 总汞 | 0.1-1 | 0.2-5 | / |
| 14 | 总锌 | 0.02-0.5 | 0.02-0.5 | / |
| 15 | 总铁 | 0.05-2.0 | 0.1-2 | / |
| 16 | 二价铁 | 0.05-2.0 | 0.1-2 | / |
| 17 | 锰 | 0.05-0.5 | 0.05-0.5 | / |
| 18 | 钴 | 0.05-2 | 0.05-1 | / |
| 19 | 砷 | 0.1-2 | 0.1-2 | / |

| | | | | |
|----|----------|----------|----------|---|
| 20 | 总银 | 0.05-0.4 | 0.05-0.4 | / |
| 21 | 总铅 | 0.2-2.0 | 0-2 | / |
| 22 | 镉 | 0.05-2.0 | 0.1-2 | / |
| 23 | 高锰酸盐指数 | 0.50-5.0 | 0.5-5 | / |
| 24 | 总氯 | 0.1-2.0 | 0.1-5 | / |
| 25 | 余氯 | 0.1-2.0 | 0.05-2 | / |
| 26 | 二氧化氯 | 0.1-2.0 | 0.2-2 | / |
| 27 | 氯化物 | 1-50 | 2.0-20 | / |
| 28 | 氰化物 | 0.05-0.8 | 0.05-0.5 | / |
| 29 | 氟化物 | 0.1-1.5 | 0.05-1 | / |
| 30 | 硫化物 | 0.1-2.0 | 0.05-2 | / |
| 31 | 硫酸盐（新增） | 5-60 | / | / |
| 32 | 二氧化硅（新增） | 0.2-7.0 | / | / |
| 33 | 过氧化氢 | 1-25 | 1.0-25 | / |
| 34 | 挥发酚 | 0.2-5 | 0.2-5 | / |
| 35 | 甲醛 | 0.2-3 | 0.2-3 | / |
| 36 | 维生素 C | 20-600 | 20-600 | / |
| 37 | 苯胺（新增） | 0.05-4 | / | / |
| 38 | 溶解氧 | 0-8.0 | / | / |
| 39 | pH | 6.5-8.5 | / | / |
| 40 | 色度 | 50-500 | 0-500 | / |
| 41 | 浊度 | 1-400NTU | / | / |

五、检测原理

| 序号 | 项目 | 检测原理 | 测定波长 | 消解时长 | 显色时长 |
|----|------------|---------------|------|------|-------|
| 1 | COD（超低量程） | 快速密闭消解分光光度法 | 420 | 15 | 冷却至室温 |
| | COD（低量程） | | 420 | 15 | 冷却至室温 |
| | COD（高量程） | | 620 | 15 | 冷却至室温 |
| | COD（超高量程） | | 620 | 15 | 冷却至室温 |
| 2 | 总磷（低量程） | 快速消解-钼酸铵分光光度法 | 700 | 30 | 5 |
| | 总磷（中量程） | | 700 | 30 | 15 |
| | 总磷（高量程） | | 700 | 30 | 5 |
| | 总磷（超高量程） | | 700 | 30 | 15 |
| 3 | 磷酸盐 | 钼酸铵分光光度法 | 700 | - | 15 |
| 4 | 氨氮（纳氏低量程） | 纳氏试剂分光光度法 | 420 | - | 10 |
| | 氨氮（纳氏高量程） | | 420 | - | 10 |
| | 氨氮（水杨酸低量程） | 水杨酸分光光度法 | 700 | - | 10 |

| | | | | | |
|----|------------|---------------------------------------|-----|----|---------|
| | 氨氮（水杨酸高量程） | | 700 | - | 10 |
| 5 | 总氮（低量程） | 碱性过硫酸钾消解- 变色酸分光光度法 | 420 | 30 | 10 |
| | 总氮（高量程） | | 420 | 30 | 10 |
| | 总氮（超高量程） | | 420 | 30 | 10 |
| 6 | 硝酸盐氮 | 变色酸分光光度法 | 420 | - | 10 |
| 7 | 亚硝酸盐氮 | N-(1-萘基)-乙二胺 二盐酸盐偶联法 | 540 | - | 3 |
| 8 | 总铜（PAN） | PAN 分光光度法 | 540 | - | 3 |
| | 总铜（BCA） | BCA 分光光度法 | 540 | - | 5 |
| 9 | 总镍 | PAN 分光光度法 | 540 | - | 15 |
| 10 | 总铬 | 高锰酸钾氧化-二苯 碳酰二肼分光光度法 | 540 | 30 | 5 |
| 11 | 六价铬 | 二苯碳酰二肼分光光 度法 | 540 | - | 5 |
| 12 | 总镉 | PAN 分光光度法 | 540 | - | 3 |
| 13 | 总汞 | 双硫脲分光光度法 | 540 | - | 显色后立即检测 |
| 14 | 总锌 | 5-Br-PADAP 分光光 度法 | 540 | - | 3 |
| 15 | 总铁 | 盐酸羟胺还原+邻菲 啉分光光度法 | 540 | 30 | 10 |
| 16 | 二价铁 | 邻菲啉分光光度法 | 540 | - | 10 |
| 17 | 锰 | PAN 分光光度法 | 540 | - | 1 |
| 18 | 钴 | PAR 指示剂显色法 | 540 | - | 1 |
| 19 | 砷 | 钼酸铵分光光度法 | 700 | 10 | 冷却至室温 |
| 20 | 总银 | 3, 5-Br ₂ -PADAP 分 光光度法 | 540 | - | 1 |
| 21 | 总铅 | 铬天青 S 分光光度 法 | 620 | - | 10 |
| 22 | 铋 | 苯茚酮分光光度法 | 540 | - | 3 |
| 23 | 高锰酸盐指数 | 快速密闭消解分光 光度法 | 420 | 40 | 冷却至室温 |
| 24 | 总氯 | DPD 分光光度法 | 540 | - | 2 |
| 25 | 余氯 | 邻联苯甲胺分光光 度法 | 420 | - | 3 |
| 26 | 二氧化氯 | DPD 分光光度法 | 540 | - | 3 |
| 27 | 氯化物 | 硫氰酸汞分光光度 法 | 455 | - | 5 |
| 28 | 氰化物 | 异烟酸-巴比妥酸分 光光度法 | 620 | - | 20 |
| 29 | 氟化物 | 氟试剂分光光度法 | 620 | - | 10 |
| 30 | 硫化物 | 亚甲基蓝分光光度 法 | 620 | - | 10 |
| 31 | 硫酸盐（新增） | 钡离子沉淀法 | 700 | - | 1 |
| 32 | 二氧化硅（新增） | 钼酸钠分光光度法 | 700 | - | 10 |
| 33 | 过氧化氢 | 钛盐比色法 | 420 | - | 3 |

| | | | | | |
|----|--------|-----------------------|-----|----|---------|
| 34 | 挥发酚 | 4-氨基安替比林分光光度法 | 540 | - | 3 |
| 35 | 甲醛 | 乙酰丙酮分光光度法 | 420 | 15 | 冷却至室温 |
| 36 | 维生素 C | 重铬酸钾分光光度法 | 420 | - | 1 |
| 37 | 苯胺（新增） | N-(1-萘基)-乙二胺二盐酸盐偶联分光法 | - | - | 10 |
| 38 | 溶解氧 | 碘-淀粉分光光度法 | 620 | - | 5 |
| 39 | pH | 酚红分光光度法 | 540 | - | 1 |
| 40 | 色度 | 铂钴比色法 | 420 | - | 15 |
| 41 | 浊度 | 散射法 | - | - | 摇晃 10 秒 |

六、SL1100 配置清单

| 配置清单 | | | | |
|------|----------------|----|----|------------|
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | SL1100 水质分析仪主机 | 台 | 1 | |
| 2 | 蓝牙打印机 | 台 | 1 | |
| 3 | 蓝牙打印机充电线 | 条 | 1 | |
| 4 | 移液枪 1ml | 支 | 1 | |
| 5 | 移液枪 5ml | 支 | 1 | |
| 6 | 移液枪枪头 1ml | 支 | 50 | |
| 7 | 移液枪枪头 5ml | 支 | 50 | |
| 8 | 消解管（16） | 支 | 12 | 16mm，圆形比色管 |
| 9 | 主机充电器 | 个 | 1 | |
| 10 | 主机充电线 | 条 | 1 | |
| 11 | 试管架 | 个 | 1 | |
| 12 | 清洁布 | 块 | 1 | |
| 13 | 快检仪快速操作指南 | 本 | 1 | |
| 18 | 项目检测使用说明书 | 本 | 1 | |
| 19 | 产品合格证 | 张 | 1 | |
| 20 | 保修卡 | 张 | 1 | |