Cat. No. 45000-19

# Model SS6

# 表面散射浊度分析仪

# 仪器中文操作手册

北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北楼 12 层 （100044）
Tel: 010-88018877 Fax: 010-88018288
http://www.watertest.com.cn E-mail:marketing@watertest.com.cn

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
安恒公司
ISO9001
CERTIFIED TO MEET ISO 9001

技术参数

量程：0 – 9999 Nephelometric Turbidity Units (NTU)

精度：±5.0% 0 至 2000 NTU；±10.0% 2000 至 9999 NTU

分辨率：0.01 NTU 100 NTU 以下；0.1 NTU 100 – 999.9 NTU；1.0 NTU 超过 1000 NTU

重复性：±1.0%或±0.04 NTU 选大者

响应时间：内部响应 30 秒

水样流量要求：1.0 至 2.0 L/minute (15 至 30 gal/hr)

水样温度范围：0 至 50 °C

环境温度范围：0 至 50 °C

湿度说明：5 – 95% 无冷凝

信号输出： 0 – 10 mV、0 – 100 mV、0 – 1 V 或 4 – 20 mA 可选

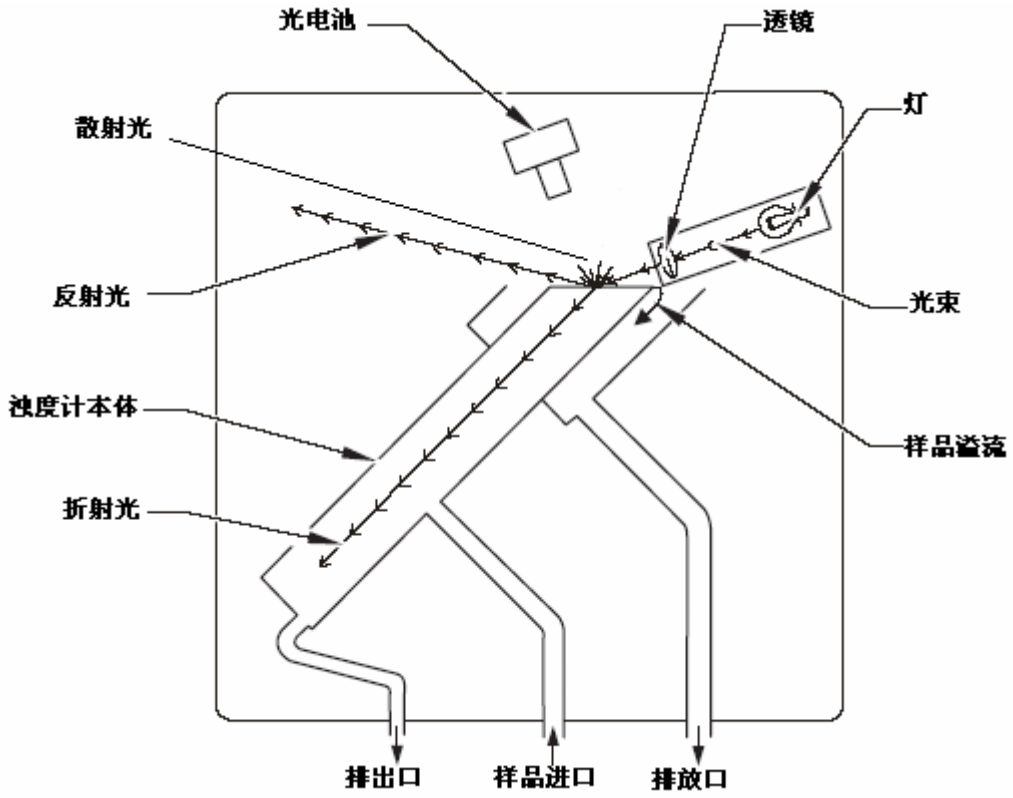
报警：两个浊度固定点报警，仪器警告，系统关闭报警 SPDT 继电器。

电源要求： 115/230 Vac，50/60 Hz，开关选择 0.5/0.3A

一、仪器外形图及操作原理图

北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北楼 12 层 （100044）
Tel: 010-88018877 Fax: 010-88018288
http://www.watertest.com.cn E-mail:marketing@watertest.com.cn

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
安恒公司
ISO9001
CERTIFIED TO MEET ISO 9001




原理图

面板组成图如图 1，键功能详细描述如表 1。

一、仪器编程功能详解：

1、电源频率设定

显示当前电源频率按 19 DIAG，改变设置按 20 DIAG 再按 19 DIAG 确认。

2、浊度报警点设定

配有两个独立的报警设置，分别在 0-9999NTU 范围内任意设置，报警点 1 用 26 DIAG 配置，25 DIAG 回调数据，1 为高限报警，2 为低限报警，默认为 1；报警点 2 用 28 DIAG 配置，27 DIAG 回调数据，1 为高限报警，2 为低限报警，默认为 1。如将报警点 1 设为 100NTU 低限报警，操作如下：

①、按 100 ALARM 1。

②、按 25 DIAG 回调报警点 1 的状态。

③、若为 1，则按 26 DIAG。

④、按 25 DIAG 验证显示为 0（低限）。

⑤、按 ALARM 1 验证显示为 100NTU。

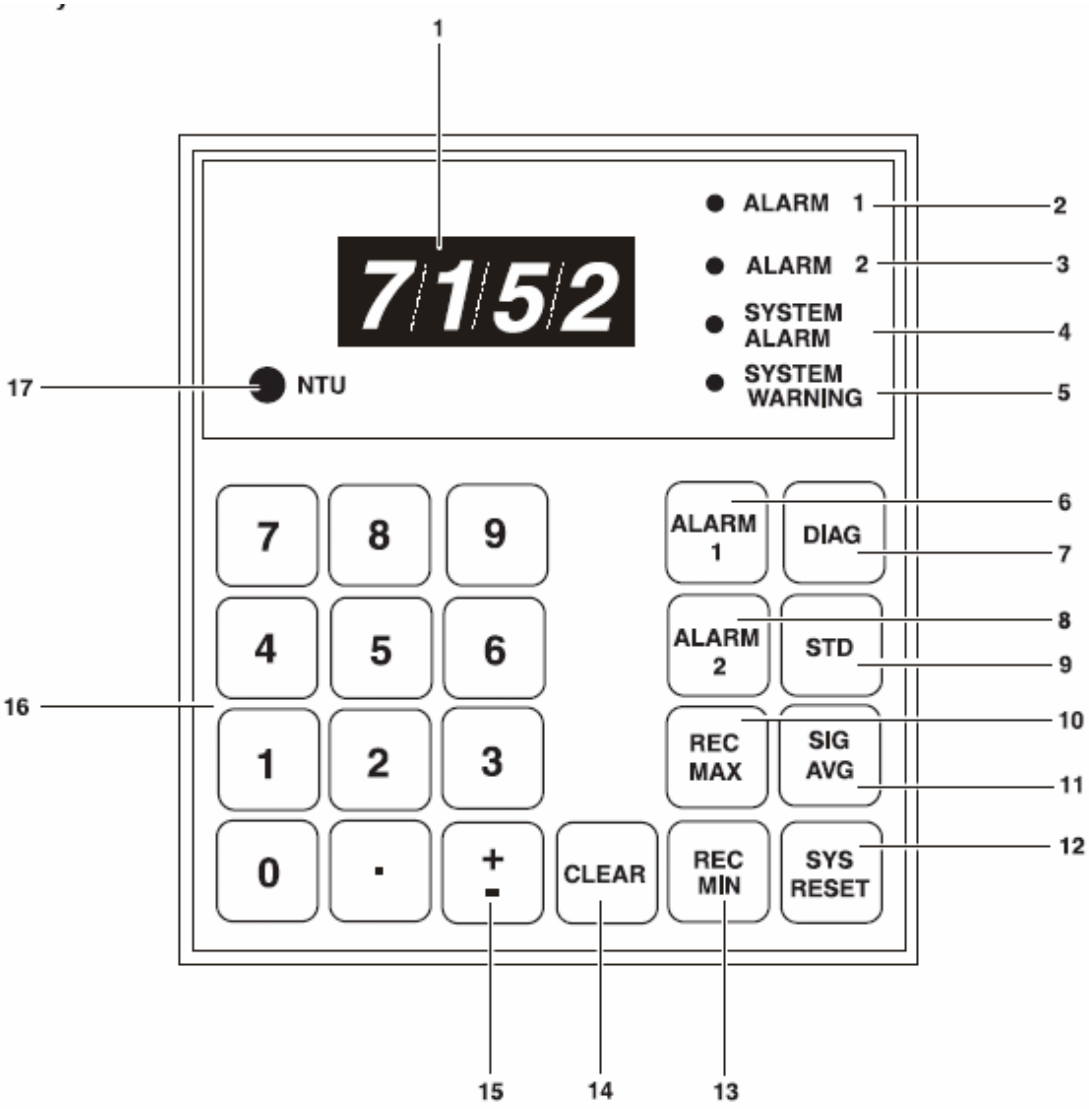



图 1 面板图

| 序号 | 键/显示 | 功能描述 |
|---|---|---|
| 1 | Display | 四位数字显示，当超量程时显示 9999。 |
| 2 | Alarm 1 LED | 浊度设定报警点 1 超限。 |
| 3 | Alarm 2 LED | 浊度设定报警点 2 超限。 |
| 4 | System Alarm LED | 操作暂定，需人工处理并重起。 |
| 5 | System Warning LED | 仪器有可能产生故障，但仍正常工作。 |
| 6 | ALARM 1 键 | 浊度报警点 1 设定或响应。 |
| 7 | DIAG 键 | 仪器程序自检或程序。 |
| 8 | ALARM 2 键 | 浊度报警点 1 设定或响应。 |
| 9 | STD 键 | 输入标准浊度值。 |
| 10 | REC MAX 键 | 输入模拟输出的高量程值。 |
| 11 | SIG AVG 键 | 输入测量平均值 30、60 及 90 秒。 |
| 12 | SYS RESET 键 | 清除报警或警告，重新起动仪器。 |
| 13 | REC MIN 键 | 输入模拟输出的低量程值。 |
| 14 | CLEAR 键 | 清除数字或返回。 |
| 15 | ±键 | 正负值。 |
| 16 | 数字键 | 输入数字。 |
| 17 | NTU LED | 亮时表示正在读取浊度值。 |

3、冲洗周期时间

仅用于水样中含有高悬浮物，防止堵塞浊度计，需另购自动冲洗组件（货号：46692），通过使用 55 DIAG 开启冲洗周期功能，54 DIAG 显示当前状态（0 为禁止，1 为使用），可在 1、2、8、24 或 168 小时选择。

4、报警滞后设置

默认值为 5%，即表示当报警点设为 0.8NTU 时，报警在 0.8NTU 时触发并保持到浊度下降 5%或为 0.76NTU，可选延迟选项为 2.5%、10%，分别用 12 DIAG、13 DIAG 和 14 DIAG 设定。

5、报警锁定设置

按 9 DIAG 暂时锁定报警功能，用 SYS RESET 恢复。

6、模拟输出量程设置

按** REC MIN 设定量程的低限，**为输入值，按** REC MAX 设定量程的高限，**为输入值。

7、浊度测量平均设置

可选择 6、30、60 及 90 秒进行平均显示，如输入 60 SIG AVG，仪器在 60 秒内平均后显示测量值，按 SIG AVG 显示设置状态，默认值为 90 秒。

8、气泡消除模式

此模式可消除由于大气泡引起的测量误报警，按 30 DIAG 开关此模式，29 DIAG 显示设置状态，若此功能为关闭状态，则显示 0。

9、键盘锁定

6234 键盘永久性锁定，6345 解除永久锁定，6123 解除键盘锁定 5 分钟。

10、系统警告指示

系统警告指示灯亮时表明存在一个不太重要的故障应检查，按 10 DIAG 显示错误代码，根据代码号处理故障，系统仍可正常工作。

11、系统报警指示

表明存在重要故障，需进行处理，按 11 DIAG 显示错误代码，按提示进行相应处理。

12、校正

建议每四个月或光源更换、调整后进行校正。通常使用两个方法：一是校准筒，二是对比法。

12.1 标准检查

通过已校准过的实验室浊度分析仪与 SS6 对同一样品作对比分析，也可通过校准板进行常规检查，校验值一般为 100NTU 和 1000NTU。

12.1.1 校准板校正

校准板不需校正，仅在使用前将其放在 SS6 分析上校正并标出浊度值。

1、选择一个校正方法对仪器进行校正。

2、按 SIG AVG 键选择最快反应时间。

3、关掉仪器水样并排空样品筒，擦干溢流区。

4、将校准板放在样品筒上，并在其上作标记以保证日后每次放置位置相同。

5、将密封门关上防止漏光。

6、等数据稳定后，读取浊度值。

7、取出校正板在其上标出浊度值。

在日常检查中，使用校正板按步骤 2 至 7，读数应保持在±10%之内，若仪器不在此范围内应重新校正。

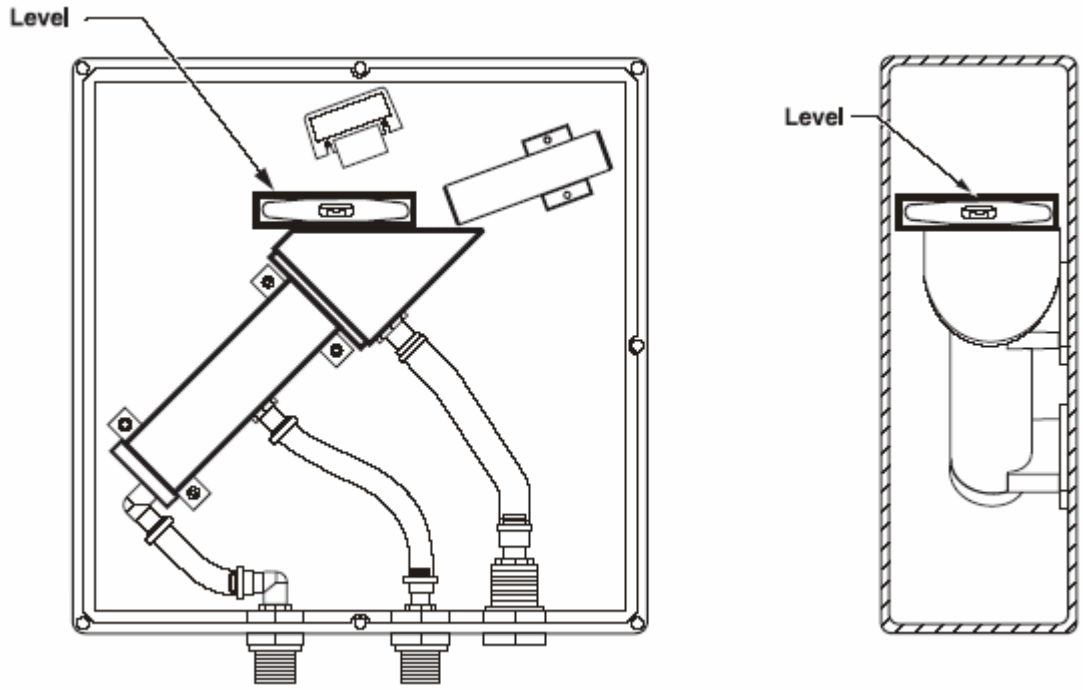
12.1.2 校正的保存

1、清洗校正板上的指纹及脏物，并用无绒、干净布擦干。

2、保存于洁净、干燥环境中。

安装/维护

不能直接将仪器安装于阳光下，并防雨。




样品流通单元安装图

维护

标准检查及校正周期

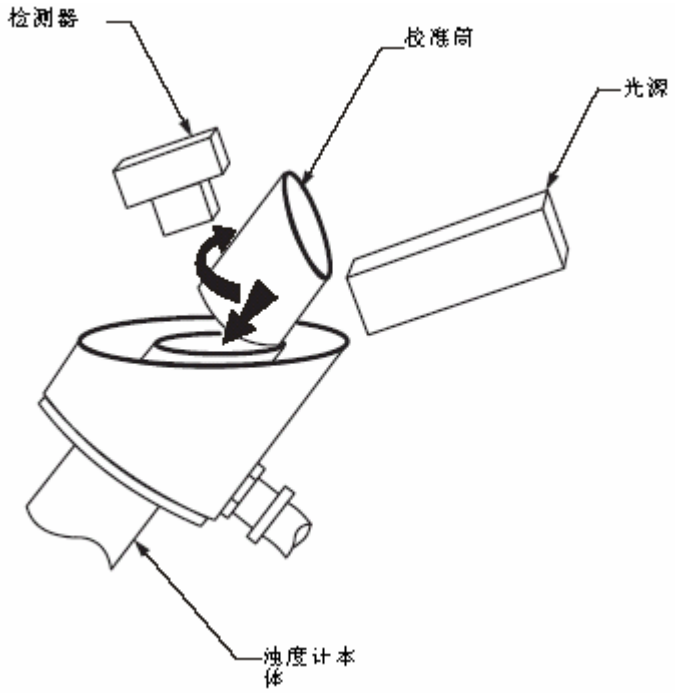
建议每月用校正板作一次标准检查，四个月进行一次仪器校正。

校准筒校正方法

1、在样品室门关闭的情况下，按 SYS RESET 键进行零位校正。

2、在用户经常使用的浊度范围内进行校正，仪器提供的标准浊度液值为 4000NTU，在使用中可通过去离子水进行稀释，校正完后浊度液不能重复使用。

3、关掉工艺流体并排掉筒内的水样，按下图将校准筒放入样品测量筒中。




4、将 Formazin 标准溶液倒入校准筒内，并使其少量溢出，静止少许使气泡消除保持液面平静。

5、关闭样品室门，按 6 SIG AVG 键，按 STD 键用数字键输入浊度标准值。

6、移出校正筒即可。

7、用校正板校正、检查仪器，浊度读数值应在 10%之内，若不同应在校正板上标上新值，每次使用校正板校正时，必须保证放置位置相同。

8、恢复工艺流体。

北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北楼 12 层 （100044）
Tel: 010-88018877 Fax: 010-88018288
http://www.watertest.com.cn E-mail:marketing@watertest.com.cn

对比校正方法

首先确保实验室浊度计的准确性，其次尽量保证取样的一致性，最后保证取样后尽可能的进行浊度测量。

清洗浊度计本体

为防止大块悬浮物堵塞本体，可通过开大排出阀或进样阀以形成冲刷流体，消除悬浮物形成的不良影响。

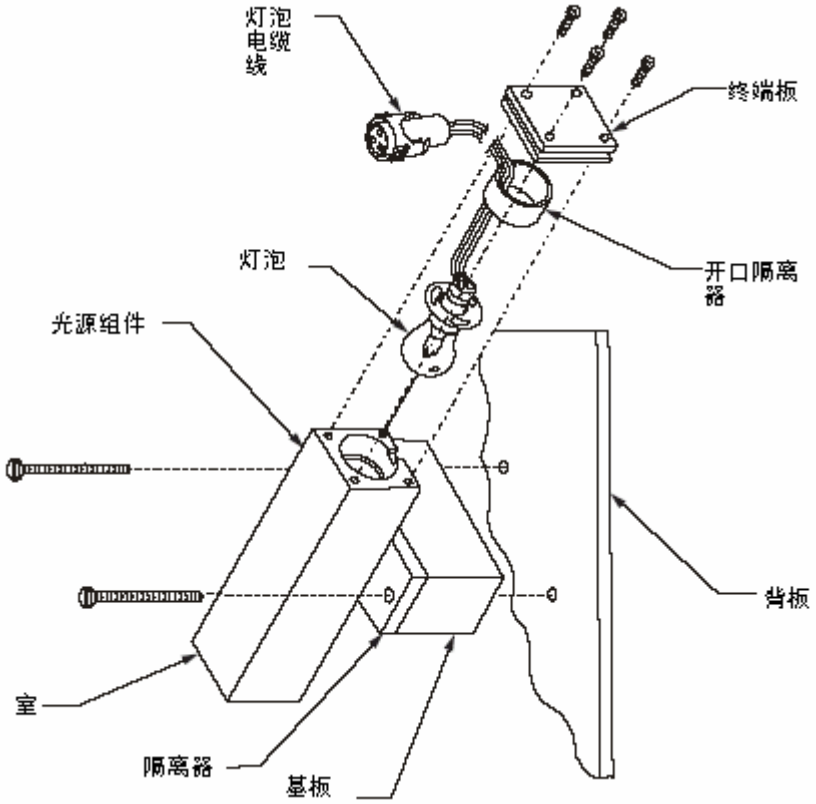
非计划性维护

灯源更换

1、关闭电源，断开灯泡电缆。

2、拆掉灯源组件的两个螺丝。

3、拆掉灯源终端的四个螺丝。




4、将新的灯泡（干净）重新安装。

5、将开口隔离器重新装上。

6、安装终端板。

7、安装光源附件。

8、用定位板检查灯泡安装正确。

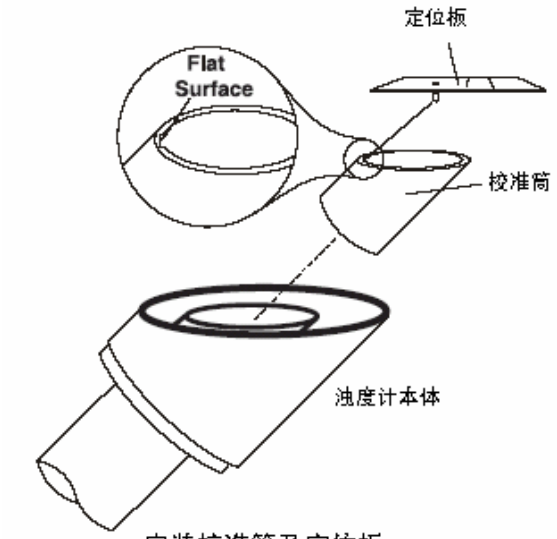
A、安装校准筒。

B、安装定位板。

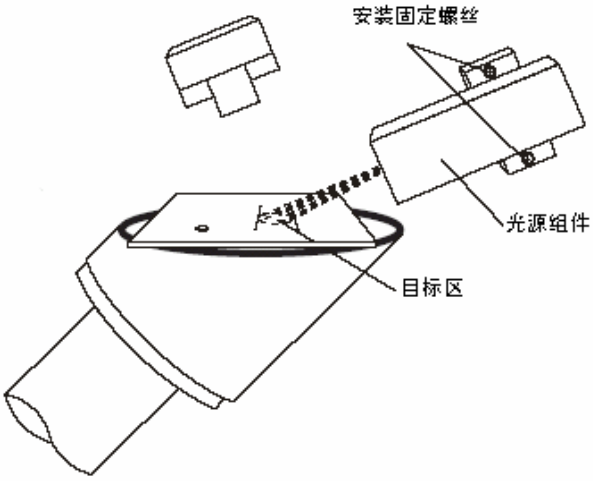
C、打开电源，检查灯在定位板上的照射区应在定位板的中心。

D、若光源不在此区，需重新调整。

9、重新校正仪器仪器。



安装校准筒及定位板



调整定位螺丝使光源照入目标区

光源组件维护

正常情况下不需维护。

检测器更换

1、关闭电源。

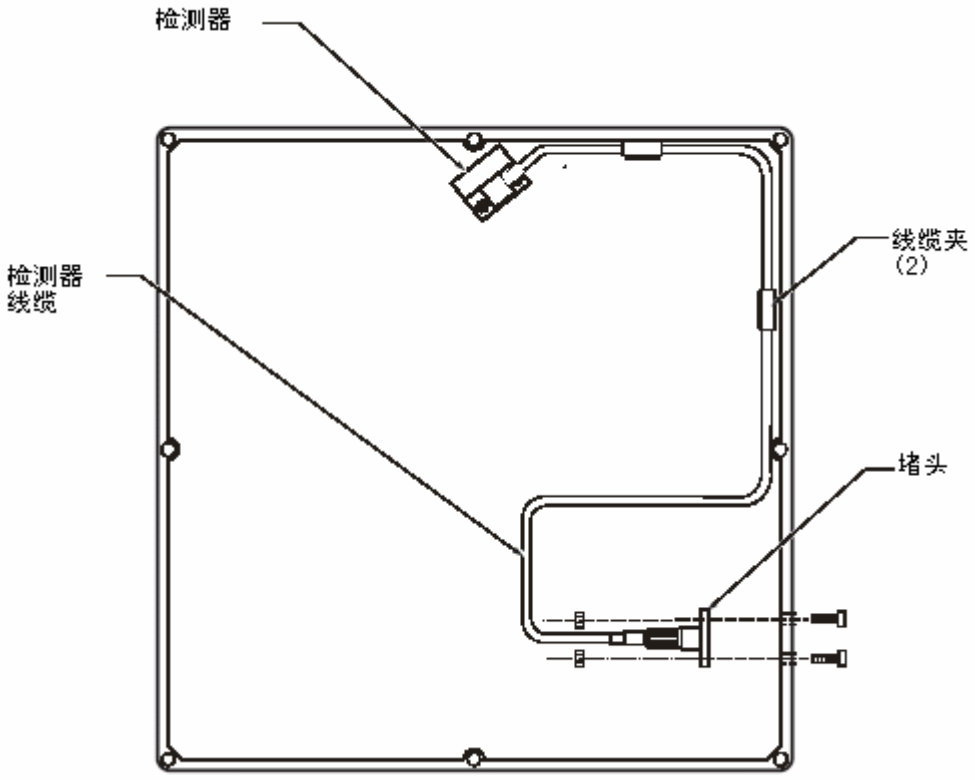
2、打开样品室，拆掉组件螺丝。

3、打开线夹，拆掉电缆。

4、拆掉两个固定螺丝。

5、重新装上新的检测器。

6、重新校正仪器。




北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北楼 12 层 （100044）
Tel: 010-88018877 Fax: 010-88018288
http://www.watertest.com.cn E-mail:marketing@watertest.com.cn

欢迎联系哈希（中国）公司：

北京安恒测试技术有限公司

北京市海淀区车公庄西路乙19号华通大厦B座北楼12层

邮政编码：100044

电话：010-88018877

传真：010-88018288

上海市天目中路428号凯旋大厦

邮政编码：200070

电话：021-63176770

传真：021-63177618

HTTP://WWW.watertest.com.cn

◎ 哈希公司，2000．保留所有权利