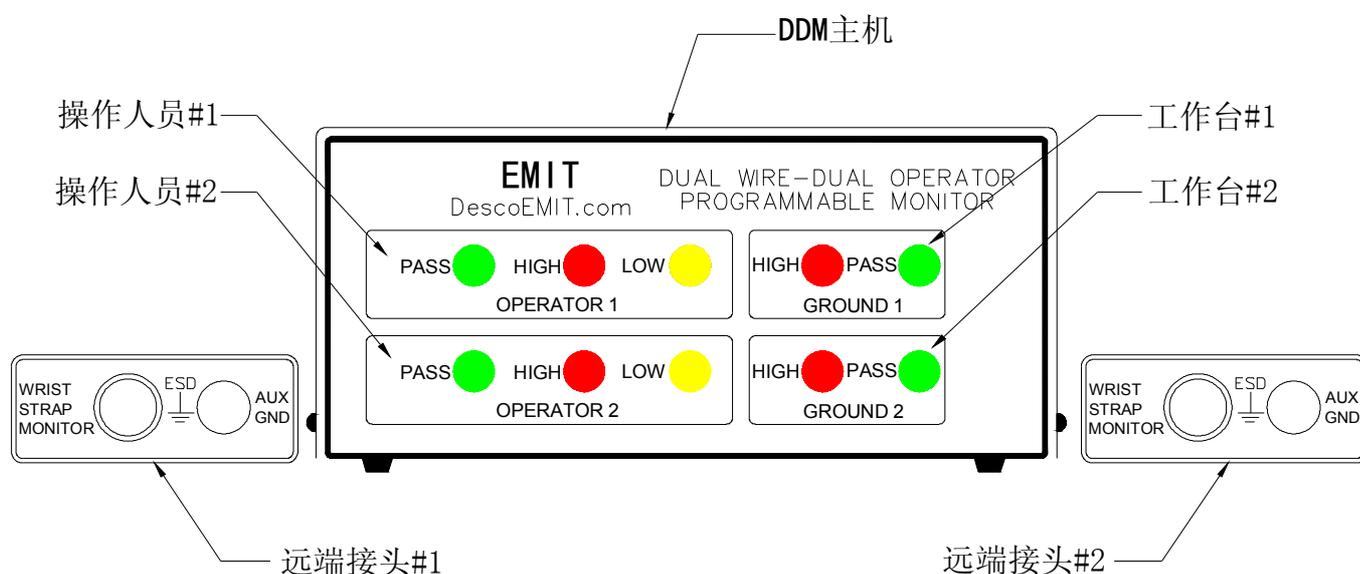


DDM 50522 接地监测器安装操作说明

Dual Wire - Dual Operator Programmable Monitor



一. 产品功能介绍

根据 ESD-S1.1 中 6.1.3 内容所规定防静电手腕带必须每天检测，除非使用了实时监测系统

根据 ESD 防静电手册 TR20.20 中 5.3.2.4.4 内容所描述，防静电手腕带每天必须检测是否合格，如果产品对静电非常敏感，要求使用实时接地监测系统以保证接地的可靠性。

打开包装盒，检查以下物品是否齐全：

1. DDM 主机：1 个
2. 远端接头：2 个（包括和主机连接电缆线，白色和黑色连接线各 1 条）
3. 100~240VAC 转 12VDC 变压器：1 个
4. 19690 双回路手腕带：2 个
5. 主机接地线：1 条(黑色)
6. 主机和工作台连接线：2 条（黑色，白色各 1 条）
7. 工作台接地线：2 条（黄/绿色）
8. 配件包：1 袋
9. 出厂校正证书
10. 安装操作说明书

DDM 50522 可以同时检测 2 个工作人员和 2 个工作台面的接地状况进行连续不间断的监测，该仪器采用专利 ZERO VOLT MONITORING™ 回路技术，该技术是目前最直接和可靠的接地监测方式，使用 50522 后，可以保证操作人员接地无误，对地电位是 0V。50522 不会因操作人员的电容或环境的差异而出现错误报警。

DDM 50522 有以下功能：首先 50522 是一套接地系统，并且实时对以下状况进行监测

状态	显示
空态	当操作人员手腕带没有插入 50522 时，仪器面板上 OPERATOR 区域的“LOW”黄色 LED 灯闪亮
人体接地电阻过高	当操作人员手腕带正确插入 50522 后，如果系统接地电阻大于上限，仪器面板上的 OPERATOR 区域红色“HIGH”指示灯亮，并且伴随声音报警。
人体接地电阻合格	当操作人员手腕带正确插入 50522 后，如果系统接地电阻在 1.9 MΩ 到上限之间，仪器面板上的 OPERATOR 区域绿色“PASS”指示灯亮。
人体接地电阻过低	当操作人员手腕带正确插入 50522 后，如果系统接地电阻小于等于 1.9 MΩ，仪器面板上的 OPERATOR 区域黄色“LOW”灯亮，并且伴随声音报警。
工作台接地电阻过高	当台面到大地之间的回路系统电阻高于 3.5MΩ 时，仪器面板上的 GROUND 区域“HIGH”红色指示灯亮，并且伴随声音报警。
工作台接地电阻合格	当台面到大地之间的回路系统电阻低于 3.5MΩ 时，仪器面板上的 GROUND 区域“PASS”绿色指示灯亮。

- 信号输出: 50522 可将监测信息输出，通过选配 TR2000 SmartHub 和软件输出到远端电脑，可实现远端电脑对多个 DDM 进行监控。
- 以上报警数值为厂家按 ANSI/ESD S20.20 标准默认设置
- OPERATOR 1 和 GROUND 1 为连续蜂鸣报警声; OPERATOR 2 和 GROUND 2 为间断蜂鸣报警声; 全部接地不合格时为连续蜂鸣报警声。报警声高低可调节

测试电压和人员接地上限设置

打开 50522 主机，如图所示线路板，



SW1 设置键 SW2 设置键 SW3 设置键

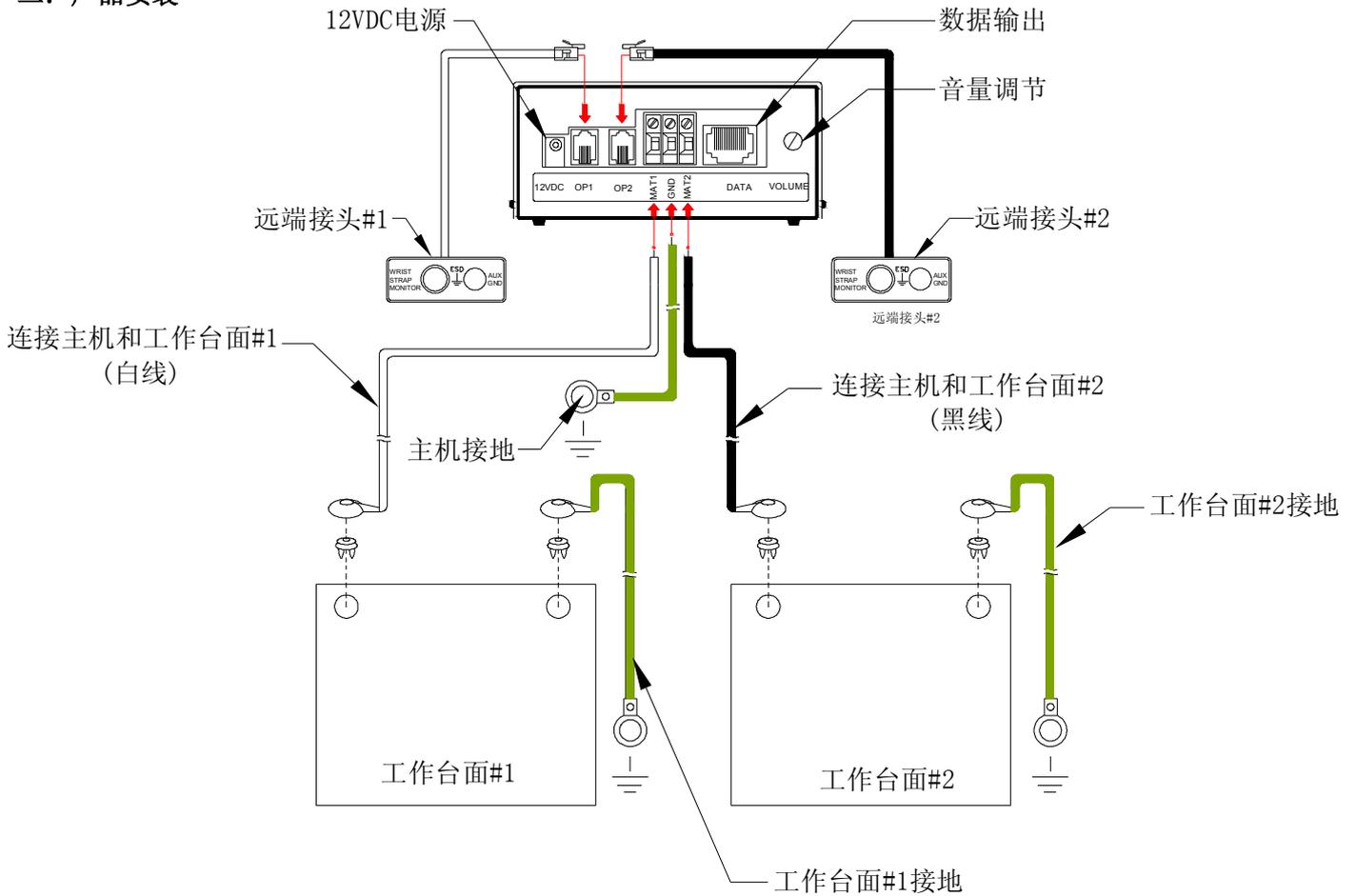
设置键	左	右
SW1	8 V	5 V
SW2	5 V	8 V
SW3	35 M	10 M

把 SW1 和 SW2 都调到 5V 的位置，这时候测试电压为 5V；调节 SW3 可选择人员接地上限(左边为 35M；右边为 10M)

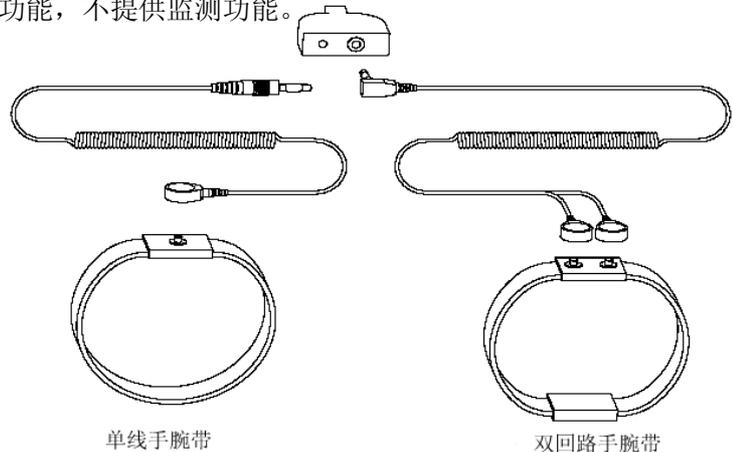
***50522 出厂默认测试电压设置: 8V**

***50522 出厂默认人员接地上限设置: 35M**

二. 产品安装



- A. 决定 50522 主机放置位置，50522 指示灯面板向前（2 个工位都可看见）
- B. 分别固定 2 个远端接头在 2 张工作台上，并和主机连接（OP1 和 OP2 插口）
- C. 用配套的连接线连接主机和 2 张工作台面(MAT1 和 MAT2 接口)
- D. 用配套的连接线将 2 张工作台面分别接地(2 个工作台和主机接地不要在同一点，相距 50mm 以上)
- E. 用配套的连接线将主机接地(GND 接口)，可连接在 AC 电源插座的“零”线上
- F. 将配套的 220V AC-12V DC 变压器插上主机电源输入口上
- G. 远端接头上有 2 个接口，一个可插入双回路手腕带，另一个可插如单线手腕带（单线手腕带插孔是留给参观或检测人员临时使用的，只提供接地功能，不提供监测功能。



三. 产品使用

1. 当 50522 按上述安装完毕, 接上电源, 仪器开始工作
2. 操作人员戴上配套的双回路手腕带, 并将手腕带另一端插入远端接头, 如果接地电阻合格, 主机面板上的 OPERATOR 区域和 GROUND 区域的“PASS”指示灯亮
3. 如果 OPERATOR#1 和 MAT#1 接地不合格(过高或过低), 有连续报警声
4. 如果 OPERATOR#2 和 MAT#2 接地不合格(过高或过低), 有间隔报警声
5. 报警声量可调节

四. 选配 SmartHub 数据输出

☞ SmartHub 通信系统可以记录 DDM 50528 监测器的输出信号, 然后传送给电脑, 远端电脑可以实时监测每个工位和操作人员接地状况.

☞ 1 个 SmartHub 可以连接 16 台 DDM 50528 监测器, 32 个 SmartHub 可串连后将数据传送给电脑

