

CS2100B 功率放大器快速安装使用说明书

武汉科思特仪器股份有限公司

注意：本说明书仅适用于科思特 CS2100B 功率放大器。

由于 CS 系列单通道电化学工作站只能实现 10V/2A 的功率输出，因此当需要大电流输出时，需将电化学工作站与 CS2100B 功率放大器连接使用，输出电流最大为 $\pm 100A$ ，电位最大为 $\pm 5V$ ，测量操作时应小心，谨防触电。

CS Studio6 测试软件安装，见《CS 系列电化学工作站快速安装指南》。

CS 系列单通道电化学工作站与 CS2100B 的连接使用步骤如下：

1) 将单通道电化学工作站（上）前面板的 6 芯航插用 DB15 母对母金属壳连接线与 CS2100B 功率放大器后面板的“模拟接口”连接，CS2100B 专用电极电缆线（RE/SEN 电极电缆线与 WE/CE 铜接线端子电极电缆线）插上，并拧紧，如下图 1。



图 1. CS2100B 前面板电极线连接图

2) 连接好工作站和 CS2100B 的电源线，工作站的 USB 数据线，再用 DB9 连接线将工作站后面板的“Misc.I/O”与 CS2100B 后面板的“数字接口”相连，如图 2。



图 2. CS2100B 后面板连接图

3) 连接好电脑和电化学工作站之间的 USB 数据线;

4) 使用三电极测试时, 绿色 WE 和白色 SENSE 线同时接工作电极, 黄色 RE 接参比电极, 红色 CE 接辅助电极;



RE/SENSE 电极电缆线



WE/CE 铜接线端子电极电缆线

图 3. CS2100B 专用电极电缆线

5) 使用两电极进行测试时, 绿色 WE 和白色 SENSE 线同时接正极, 黄色 RE 和红色 CE 同时接负极(其中白色 SENSE 与黄色 RE 用于测电压值, 接在样品内端, 绿色 WE 与红色 CE 用于测电流值, 接在样品外端)。



图 4. CS2100B 接电芯测试连接示意图

6) 打开软件 CS Studio 6 软件，一般会自动搜索并连接，软件左上角显示 CS350M+CS2100B in com x，表示两台仪器均连接正常，如果没有显示 CS2100B，则在“系统设置”菜单中“选项”中扩展模块点击刷新后保存，即可正常连接。



图 5. 软件中扩展模块刷新界面

7) 如果不需要使用 CS2100B 电流扩展器，也就是单独使用 CS 单通道电化学工作站，关闭 CS2100B 电源，拔下电化学工作站前面板的六芯航插，换上常规版的电极电缆线，再重启电化学工作站就可以使用了。