5.9 软启动试验方法

5.9.1 试验电路

a) 具有软启动功能的通信用电源设备，在进行系列性能试验时可按图 1 进行软启动性能试验；

b) 进行单项软启动性能试验时可按图 3 进行；

b) 测量设备的使用，应按相应测量设备装置的使用说明进行。

5.9.2 试验方法与步骤

a) 数字存贮示波器 1 通道、直流耦合接受试设备直流输出端，2 通道、交流耦合接受试设备输入电流取样装置，调节数字存贮示波器输入幅度及记录、扫描时间应符合测量的需要；

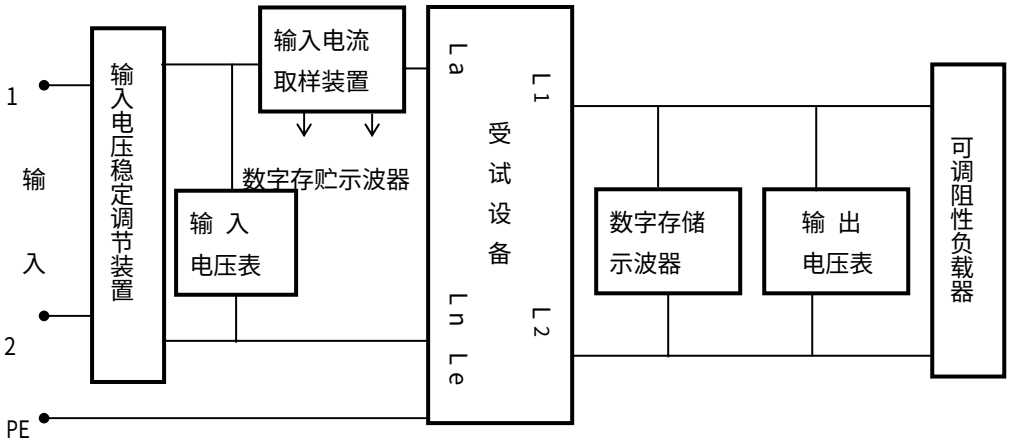

图 3 软启动性能试验电路

b) 预调：启动受试设备，按相应标准的规定，调节输入电压为额定值；输出电压为出厂整定值、调节输出负载电流为 100 % 额定值。保持所调节状态不变后关断受试设备输入电源；

c) 测试：重新启动受试设备，用数字存贮示波器记录——从启动瞬间到输出电压稳定的整个过程；记录的典型波形见图 4。

d) 判读：从软启动过程波形图中，测量启动瞬间到输出电压稳定时之间隔时间为软启动时间。

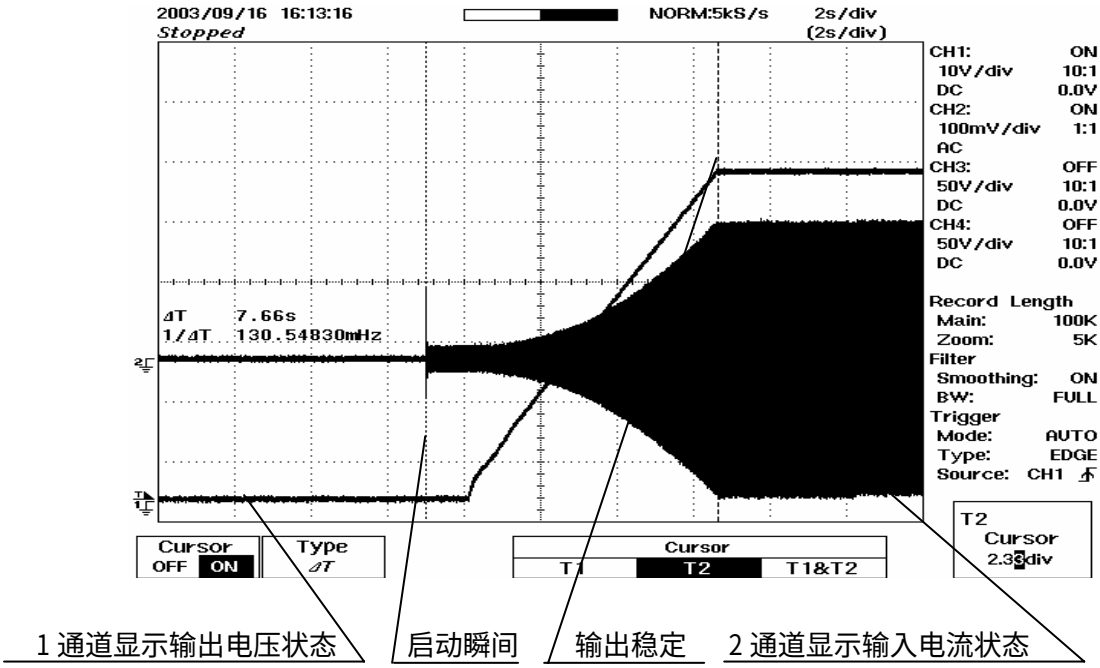

图 4 数字存贮示波器记录受试设备软启动过程波形图

王沛昕私人资料