

UDC 621.316.722.027.21.7
F 80



中华人民共和国国家标准

GB 10261—88

核仪器用高、低压直流稳压 电源测试方法

Test procedures for stabilized d·c high/low voltage
power for nuclear instruments

1988-12-30发布

1989-10-01实施

国家技术监督局 发布

核仪器用高、低压直流稳压电源测试方法

Test procedures for stabilized d·c high/low voltage power for nuclear instruments

1 主题内容与适用范围

本标准规定了高、低压直流稳压电源的测试方法。
本标准适用于核仪器用高、低压直流稳压电源。

2 引用标准

GB 8993.1~8993.12 核仪器环境试验基本要求与方法

3 术语

3.1 源电压

向电源提供能量的输入端电压。

3.2 影响量

电源外部可能影响其特性的任何量。

3.3 有关稳态性能术语

3.3.1 输出效应

在其他影响量保持不变时，由于一个或几个影响量的稳态值在规定范围变化，而引起稳定输出量的变化。

3.3.1.1 源效应

由于源电压在规定范围内变化而引起稳定输出量的变化。

3.3.1.2 负载效应

由于负载电流在规定范围内变动，而引起稳定输出量的变化。

3.3.1.3 源电压及负载组合效应

由于源电压及负载在各自的额定使用范围内同时发生变化，而引起稳定输出量的变化。

3.3.1.4 温度效应（温度系数）

环境温度每变化 1℃时，电源稳定输出量的最大变化。

3.3.2 稳定性（漂移）

在所有影响量保持不变时，电源在规定的预热时间之后的一段指定时间内，其稳定输出量的最大变化。

3.3.3 纹波和噪声

叠加在电源直流输出电压上的残余交流分量，其周期波动称为纹波，随机波动称为噪声。

3.4 瞬态效应

任何影响量发生阶跃变化之后，电源稳定输出量的响应特性。瞬态效应的测量包括：电源稳定输出量的过冲幅度及恢复时间。过冲幅度，即输出量的瞬态偏移的峰值与其额定值或最末值的差。恢复