



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1000—2005

电动水平振动试验台

Electrodynamic Horizontal Vibration Generator for Testing

2005-09-05 发布

2005-12-05 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

电动水平振动试验台 检定规程

**Verification Regulation of Electrodynamic
Horizontal Vibration Generator for Testing**



JJG 1000—2005

本规程经国家质量监督检验检疫总局 2005 年 09 月 05 日批准，并自 2005 年 12 月 05 日起施行。

归口单位：全国振动、冲击和转速计算技术委员会

主要起草单位：陕西省计量测试研究所

参加起草单位：兵器工业部第 202 研究所

北京市计量科学研究所

本规程委托全国振动冲击转速计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

杨建辉（陕西省计量测试研究所）

顾国富（兵器工业第 202 研究所）

李学瑞（北京市计量科学研究所）

参加起草人：

王 啸（陕西省计量测试研究所）

第五兴乐（陕西省计量测试研究所）

目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	术语	(1)
3.1	电动水平振动试验台	(1)
3.2	最大倾覆力矩	(1)
3.3	最大偏转力矩	(1)
4	概述	(1)
5	计量性能要求	(2)
5.1	工作台面倾斜误差	(2)
5.2	振动频率	(2)
5.3	振动加速度(或位移)示值误差	(2)
5.4	振动加速度稳定度	(2)
5.5	振动加速度波形失真度	(2)
5.6	水平振动台背景噪声加速度	(2)
5.7	水平振动台频响特性	(2)
5.8	台面加速度幅值均匀度	(2)
5.9	台面横向振动比	(2)
5.10	扫频速率和扫频定振精度	(3)
5.11	其他技术指标	(3)
6	通用技术要求	(3)
6.1	外观及附件	(3)
6.2	水平振动台工作环境	(4)
7	计量器具控制	(4)
7.1	检定条件	(4)
7.2	检定项目	(4)
7.3	检定方法	(4)
7.4	检定结果的处理	(8)
7.5	检定周期	(8)
附录 A	水平滑台最大倾覆力矩和最大偏转力矩的检测方法	(9)
附录 B	检定证书内页格式	(10)
附录 C	检定结果通知书内页格式	(11)

电动水平振动试验台检定规程

1 范围

本规程适用于额定正弦推力为 100 kN 以下具有滑台的电动水平振动试验台（以下简称水平振动台）的首次检定和后续检定。

2 引用文献

JJG 948—1999 数字式电动振动试验系统

JJG 190—1997 电动式振动试验台

GB/T 11353—1989 振动发生器辅助台设备特性的描述方法

JB/T 6869—1993 水平振动台（正弦）技术条件

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语

3.1 电动水平振动试验台 electrodynamic horizontal vibration generator for test
用于振动试验的具有水平滑台的电动振动发生器。

3.2 最大倾覆力矩 Max. pitch moment

在水平振动台正常工作的条件下，施加的动态力在垂直于台面的纵向平面内所产生的前后倾覆极限力矩。

3.3 最大偏转力矩 Max. yaw moment

在水平振动台正常工作的条件下，施加的动态力在滑台水平面内所产生的偏转极限力矩。

4 概述

水平振动台是用来对试件产生水平方向振动的装置。它和振动控制仪、功率放大器、加速度计、适调放大器及辅助设备组成水平振动试验系统（图 1）。电动水平振动台适于体积较大、质量较重的载荷进行振动试验，从结构上可分为液压导向和机械导向二类。

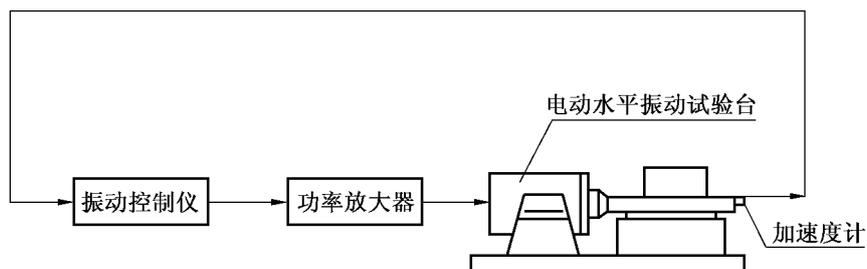


图 1 电动水平振动试验系统