



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 652—1990
2005 年确认有效

旋转纯弯曲疲劳试验机

Rotating Pure Bending Fatigue Testing Machines

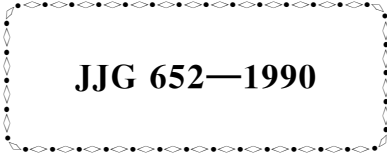
1990—02—26 发布

1991—01—01 实施

国家技术监督局 发布

旋转纯弯曲疲劳试验机 检定规程

Verification Regulation of
Rotating Pure Bending Fatigue
Testing Machines



JJG 652—1990

本规程经国家技术监督局于1990年2月26日批准，并自1991年1月1日起施行。

归口单位： 中国计量科学研究院
起草单位： 中国计量科学研究院
冶金部钢铁研究总院

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

李庆忠 （中国计量科学研究院）

蒋志勇 （冶金部钢铁研究总院）

唐 煜 （中国计量科学研究院）

户天柱 （冶金部钢铁研究总院）

目 录

| | |
|----------------------|-----|
| 一 概述····· | (1) |
| 二 技术要求····· | (1) |
| 三 检定条件····· | (1) |
| 四 检定方法····· | (2) |
| 五 检定结果处理和检定周期····· | (4) |
| 附录 1 检定证书封面推荐格式····· | (5) |
| 附录 2 检定证书内面推荐格式····· | (6) |
| 附录 3 检定记录推荐格式····· | (7) |

旋转纯弯曲疲劳试验机检定规程

一 概 述

本规程适用于新制造、使用中和修理后的旋转纯弯曲疲劳试验机（以下简称试验机）的检定。试验时，将标准试样水平装卡在试验机上，四点受力，使其承受一定弯矩，发生纯弯曲并绕其轴线以某一恒定转速转动，试验一直进行到试样失效或达到预定应力循环次数为止。其他类型的旋转弯曲疲劳试验机可参照本规程进行检定。

二 技 术 要 求

- 1 试验机铭牌上应标明名称、型号规格、产品编号、出厂年月和制造厂（或厂标）等。
- 2 试验机水平安装在稳固的基础上。开机后在达到额定转速的过程中，整机不得出现共振现象。机座平面度允差为 $0.5/1\ 000$ 。
- 3 试验机的附件齐全，并标明相应的编号或记号。试验机及其附件的表面均无影响技术性能的疵病。
- 4 试验机的周围无强磁场、强振源和腐蚀性气体。试验机在电源电压波动不超过额定值的 $-15\% \sim +10\%$ 的条件下能正常工作。
- 5 试验机可移动部件动作灵活，各紧固件在试验中无松动。
- 6 试验机的计数器、开关、旋钮和停机等装置动作准确、灵敏、可靠。试样断裂后能自动停机。
- 7 试验机分力的力值重复性误差不超过 1% 。
- 8 试验机的力臂示值误差不超过 $\pm 0.3\%$ 。
- 9 试验机的力矩示值误差不超过 $\pm 1\%$ 。

注：1985 年以前生产的试验机的分力值重复性误差暂可放宽到 1.5% ，力臂示值误差暂可放宽到 $\pm 0.5\%$ ，力矩示值误差暂可放宽到 $\pm 2\%$ 。

- 10 试验机主轴筒的静态径向跳动量不超过 0.03mm ，动态径向跳动量不超过 0.06mm 。
- 11 试验机的其他技术指标（如试样转速等）应满足相应技术标准的要求。

三 检 定 条 件

- 12 试验机宜在 $(20 \pm 10)^\circ\text{C}$ 的环境条件下检定。
- 13 检定设备
 - 13.1 达到 0.3 级标准测力仪技术指标的力传感器（或 0.3 级标准测力仪）两台，其额定负荷不小于被检试验机的最大分力值。
 - 13.2 专用分力测量支架一套。