参数指标



| 序号 | 测试项 | 运动轴 | 检测标准 | 检测设备 | 检测方法 |
|----|-------------------|-------|------------------|---------|-----------------------------|
| 1 | 总行程 | X(下轴) | 有效行程160m | | |
| 2 | | Y(上轴) | 有效行程160m | | |
| 3 | 负载 | XY | 3kg | | |
| 4 | XY正交性 | X/Y | 10 µ m | 千分表+方尺 | |
| 5 | 正常工作速度 | Х | 150mm/s | 驱动器 | |
| 6 | | Υ | 150mm/s | | |
| 7 | 最大速度 | Х | 200mm/s | | |
| 8 | | Υ | 200mm/s | | |
| 9 | 最大加速度 | X | 满载0.2G | | |
| 10 | | Υ | 满载0.2G | | |
| 11 | 定位精度(补偿 | Х | ±5(10) µm | | 全行程10个点, |
| 12 | 后) | Υ | ±5(10)μm | | 补偿前1个往返, |
| 13 | -重复定位精度 | Х | ±2.5(5) μm | 激光干涉仪测试 | 补偿后3个往返, 光栅尺侧测量 |
| 14 | | Υ | ±2.5(5) μm | | |
| 15 | 平面度(垂直方 向,全行程) | Х | ±5(10) μm | 激光干涉仪测试 | 全行程10个点,1 个往返,光栅尺侧 测量 |
| 16 | | Υ | ±5(10)um | | |
| 17 | (Yaw)偏航角 | Х | ±10(20)are sec | 激光干涉仪测试 | 全行程10个点,1 个往返,光栅尺侧 测量 |
| 18 | | Υ | ±10(20)are sec | | |
| 19 | (Pi tch) 俯仰角 | Х | ±10(20)are sec | 激光干涉仪测试 | 全行程10个点,1 |
| 20 | | Υ | ±10(20)arc sec | | 个往返,光栅尺侧 测量 |
| 21 | 满截加速 | Υ | 运控要求平顺无跳 变、抖动 | 驱动器 | |
| 22 | 满载运行 | Υ | Z向无跳变、抖动 | | |
| 23 | 法兰与台面平行 度 | XY | 20 µm | 千分表,万分表 | |

| 驱动器通信方式 | Eathercat/脉冲 | | |
|---------|-------------------------|--|--|
| 反馈类型 | XY轴光栅尺 | | |
| 驱动方式 | XY轴直线电机 | | |
| 控制器 | 高创 | | |
| 拖链类型 | 无尘拖链 | | |
| 限位方式 | 光电开关/碰铁开关 | | |
| 运动时序 | X轴连续快速或断续运动,Y轴连续快速或来回运动 | | |