

三坐标测量机



视频

- 符合三坐标测量机国家计量校准规范
- X、Y、Z三轴导轨均采用精密级花岗岩气浮导轨，三轴具有相同的温度效应，保证测量机精度
- X导轨采用精密“L”型横梁，重量轻，重心低，双向刚性强，动态误差小，确保测量机稳定性
- 优质铝合金框架，关键部件采用航空铝合金
- 配置精密级气源过滤器
- 采用精密光栅系统
- 配备测头系统，可满足多种测量需要



ISC-575

技术参数

型号	ISC-575	ISC-7107	ISC-10128	ISC-10158	ISC-10208
测量范围	500×700×500mm	700×1000×700mm	1000×1200×800mm	1000×1500×800mm	1000×2000×800mm
分辨率	0.1μm				
示值误差	±(1.7+L/300)μm*	±(1.9+L/300)μm*	±(2.3+L/300)μm*		
探测误差	±1.7μm	±1.9μm	±2.3μm		
环境要求	温度	20±2°C			
	湿度	40%~60%			
电源	220V±10%, 50Hz				
供气压力	6~10bar				
最大载荷	800kg	1000kg	1500kg	2000kg	2500kg
尺寸(长×宽×高)	1330×1820×2640mm	1530×2120×3000mm	1960×2660×3370mm	1960×2960×3370mm	1960×3460×3140mm

型号	ISC-121510	ISC-122010	ISC-152012	ISC-152512	ISC-153012
测量范围	1200×1500×1000mm	1200×2000×1000mm	1500×2000×1200mm	1500×2500×1200mm	1500×3000×1200mm
分辨率	0.1μm				
示值误差	±(2.7+L/300)μm*		±(3.4+L/300)μm*		
探测误差	±2.7μm		±3.4μm		
环境要求	温度	20±2°C			
	湿度	40%~60%			
电源	220V±10%, 50Hz				
供气压力	6~10bar				
最大载荷	2000kg	3000kg	3000kg	3000kg	5000kg
尺寸(长×宽×高)	2160×2960×3740mm	2160×3460×3740mm	2460×3460×3940mm	2460×3960×3940mm	2460×4460×3940mm

*L是测量长度

控制系统: 英国Renishaw公司UCC系列三坐标测量机专用控制系统

- 上下位机式的双计算机控制系统
- 三种工作模式触发式测量、数字化及包括具有专利的RenscanDCTM的SP25M、SP80、SP600扫描测量模式
- 具有图形轨迹显示调试软件, 可实现智能扫描控制, 进行空间轮廓曲线, 曲面自动扫描控制
- 采用连续运动轨迹插补控制技术, 进行测量轨迹的优化整合, 自动生成合理的测量运动轨迹, 实现飞行触发测量
- 提供多种安全保障方式及具有故障自诊断纠错功能
- 21项机械误差硬件补偿功能
- 带有三轴联动操纵杆和按键面板的英国Renishaw微电脑多功能键盘操纵盒

软件系统AC-DMIS

- 测量内容包括直线度、平面度、圆度、圆柱度、轮廓度、垂直度、平行度、倾斜度、同轴度、同心度、对称度、位置度、跳动误差测量、径向圆跳动、径向全跳动、端面圆跳动、端面全跳动
- 模块化的软件结构, 可加挂各种专用软件(齿轮、叶片、凸轮、蜗轮蜗杆等)及进行二次开发不同工件坐标系的建立方式
- 可满足各种工件的测量和评定不同工件坐标系的建立方式可满足各种工件的测量和评定
- 可实现对已测元素进行后续操作, 得到设备不同状态的转换结果、角度、距离等
- 可实现手动测量与参数化的特征测量之间的无缝切换
- 具有CAD三维模型(SAT、IGES、STEP)的导入与转换功能
- 多语言的随意切换, 公/英制的选择, 极/直坐标系下测量的选择等
- 多种输出格式, 如: Word、Excel (Microsoft office或Open office)、bmp、pdf、iges、step、dat、文本文件

测头(标配)技术参数

测头座	绕水平轴旋转范围	0°~105°, 最小步距7.5°
	绕铅垂轴旋转范围	±180°, 最小步距7.5°
	空间位置	720个
	测头接口	M8
	最大输出扭矩	0.45N.m
	允许最大加长杆长度	300mm
	重量	645g
测头	感应方向	±X, ±Y, +Z
	测针接口	M2
	额定寿命	>10 ⁶ 次
	重量	22g

标准配置

主机		1个
测头系统*	测头座	1个
	测头	1个
	测针组**	1套
校准器	校准球(Ø25mm)	1个
	万向球座	1个
计算机系统	计算机	1个
	打印机	1个
软件光盘		1个

*测头系统选用英国Renishaw品牌产品

**测针组包括测针、测针加长杆、测针中心座, 数量如其技术参数中所示

测针(标配)技术参数

型号	材料	测球直径	长度	杆直径	有效长度	数量
PS48R	红宝石测球/碳化钨杆	SØ1mm	20mm	Ø0.8mm	12.5mm	1个
PS2R		SØ2mm		Ø1.4mm	14mm	1个
PS16R		SØ3mm		Ø1.5mm	17.5mm	1个
PS17R		SØ4mm		Ø1.5mm	20mm	1个
PS8R	红宝石测球/不锈钢杆	SØ2mm	10mm	Ø1mm	6mm	4个
PS1R		SØ3mm		Ø1.5mm	7.5mm	1个

测针加长杆(标配)技术参数

型号	材料	直径	长度	数量
SE7	不锈钢杆	Ø3mm	5mm	1个
SE4			10mm	1个
SE5			20mm	1个
SE6			30mm	1个

测针中心座(标配)技术参数

型号	材料	中心座尺寸	有效长度	数量
SC2	不锈钢杆	7mm	7.5mm	1个