

AM-CELL C200 自动化光学三坐标系统

高效自动化测量，为标配而来



思看科技



中国：杭州·北京·上海·天津·重庆·广州·南京·武汉·西安·沈阳·苏州·无锡·青岛·福州
德国：斯图加特
美国：旧金山



AM-CELL C200

专为中型零件量身定制的全新三坐标测量系统。采用灵活柔性的模块化设计，轻松部署多种测量方案；配备主动安全防护系统，无需特殊安全防护外框。在生产车间、尺寸测量室、教学中心等复杂的交互场景中都能游刃有余。为企业精益化、自动化、智能化的业务演变与升级，提供产品全生命周期的质量管控解决方案。



高效易用



灵活部署



主动安全防护



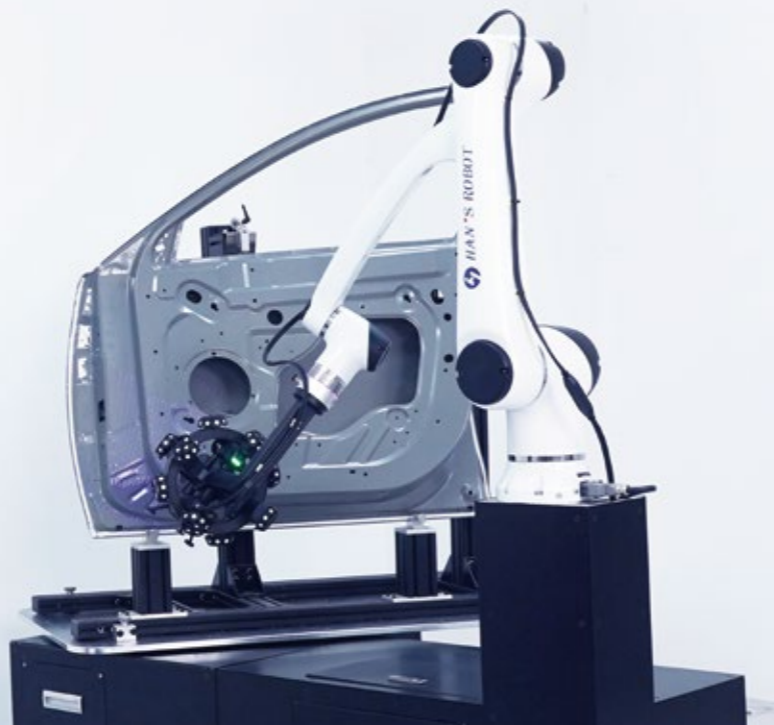
全场景融入



轻量标品 简易操控

标准化产品，设备重量仅为原来的30%，占地面积减少60%，安装、调试周期缩短至2天，效率较原来提升2倍以上。

一键启动即可实现100%无人化全自动测量，调试中可拖拽机器人进行示教，实现快速自动路径规划，很大程度降低操作人员对自动化设备的使用门槛。



主动防护系统 安全时刻相随

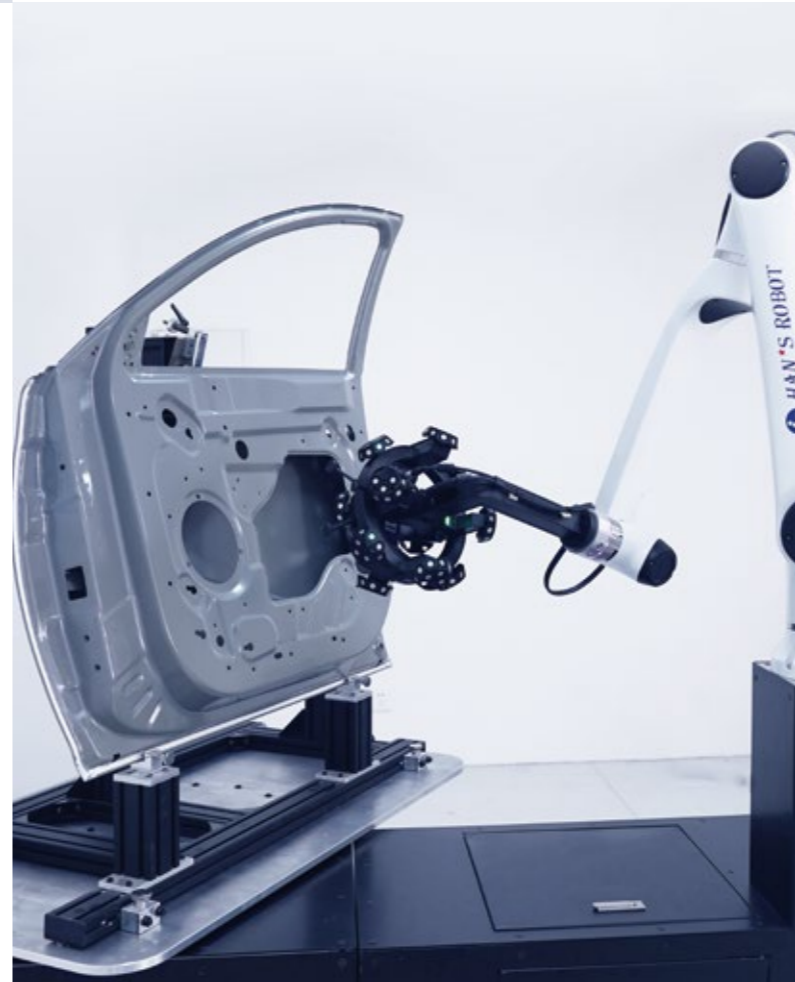
机器人和变位机均搭载力反馈伺服控制系统，支持10级碰撞检测，无需特殊安全防护外框。尤其适合在需要人机交互的测量场景，充分保障操作人员和设备本身的安全。



模块设计 柔性部署

按功能性模块化结构设计，布局紧凑、占地面积小，可基于不同生产条件轻松部署多种测量方案（L型、I型、T型、分离型）。使用标准工业外扩接口，能够灵活接入多种系统，无缝融合生产线，赋能生产制造企业打造智慧工厂。

可选配多变位机协同工作，换件不停机，实现设备无呆滞时间，大幅度提高检测效率。



自动化光学测量 展现计量硬功底

适配全域TrackScan系列不贴点光学跟踪式三维测量系统，在长时间的自动化测量过程中运行更稳定，测量数值更准确，可以24小时不间断地完成每天数百个零部件的批量检测。

激光测量系统无损演绎手持情况下2,600,000次/秒超高测量速率、0.025 mm计量级测量精度；同时还支持全新灰度值边界检测功能，自动提取孔特征，轻松获取冲压件或机加件的圆孔、圆槽、方孔等封闭类特征的高精度三维数据。

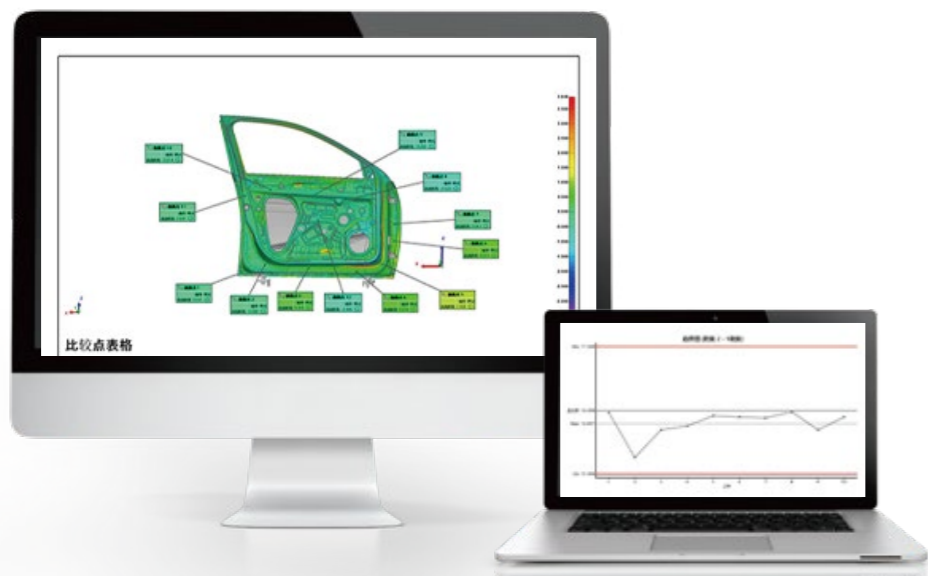


信息化质量控制 助力工业4.0

支持工业4.0全套的前端及后端工业质量自动化软件和各种MES系统，可实现一键启动，自动调用、计算、生成检测报告，并按需生成结果统计分析，实现更精准的质量控制，为生产制造保驾护航。

产品研发：检测效率大幅提升，测量效率较传统三坐标提高5倍以上，加快研发转化周期，为新产品快速投放市场提供有力的保障。

生产制造：具备更多的质量控制方法，对批量检测结果进行单件、多件、批量趋势分析并出具报告，快速识别生产中的变化，预判零件质量趋势，减少废品率，确保生产过程稳定可靠。



全场景融入 释放强悍实力

可测量 $\Phi 1500$ mm、200KG以内中型零件，接入220V市电即可正常运行，全面融入多种测量场景。

生产车间

设备抗干扰性强，不受环境光源、温度变化的影响，在复杂车间环境下仍能保持高精度三维测量。



尺寸测量室

无需特殊的环境控制，可以根据实际情况选择是否加装防护外框。实现安全稳定、用户友好的实验室测量。



教学实训

支持多种编程，无需专业技能即可高效完成测量任务，致力于以产学研融合的方式，助力人才培养生态建设。

技术规格

型号	AM-CELL C200
变位机承重	200KG
工件最大尺寸	D= $\Phi 1500$ mm, H=1500 mm
总功率	2.5KW
机器人单元尺寸	976 \times 566 \times 945 mm
变位机单元尺寸	1300 \times 800 \times 570 mm
跟踪站平台尺寸	820 \times 820 \times 2300 mm (最高3300 mm)
控制系统	西门子S7系列
机器人型号	大族 Han's E10-L
电脑最低配置	Intel 10代 8核16线程/4G独显(N卡)/内存32G/固态硬盘1T
用电要求	220VAC (单相) ⁽¹⁾
安装、调试周期	2天 ⁽²⁾

(1) 低电压地区需提供变压器

(2) 安装周期以单变位机部署方案为参照

技术规格

型号	TrackScan-Sharp 49	
扫描模式	高速扫描	42束交叉蓝色激光线
	精细扫描	7束平行蓝色激光线
	深孔扫描	额外1束蓝色激光线
最高精度 ⁽¹⁾	0.025 mm	
最高扫描速率	2,600,000 次测量/秒	
最大扫描面幅	500 mm \times 600 mm	
激光类别	CLASS II (人眼安全)	
最高分辨率	0.020 mm	
体积精度 (配合MSCAN全局摄影测量系统)	0.044 mm + 0.012 mm/m (>6m)	
孔位置精度	0.050 mm	
扫描基准距	300 mm	
扫描景深	400 mm	

*ISO 17025实验室认可：依据VDI/VDE 2634 part3 标准和JJF 1951规范，对尺寸探测误差（PS）性能进行评估

