

# AM-CELL C系列 自动化光学3D检测系统

## 以简驭繁 全线出击



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  
韩国：首尔  
印度：新德里

思看科技(杭州)股份有限公司(总部)  
浙江省杭州市余杭区文一西路998号12号楼 邮编：311121  
电话：0571-85370380 传真：0571-85370381  
电子邮件：sales@3d-scantech.com  
网站：www.3d-scantech.com



思看科技(杭州)股份有限公司

# AM-CELL

AM-CELL C系列自动化光学3D检测系统创新性融入核心单元设计概念，深度集成机器人、变位机和跟踪站单元，布局更灵活，支持拓展多工位协同工作，实现更加柔性的部署方式。

设备使用标准工业外扩接口，可无缝衔接生产线，搭配全新自研的DefinSight-AM自动化软件，满足各类复杂车间环境下的冲压件、注塑件、机加钣金件、压铸件等中大型零部件的自动化检测需求，赋能生产制造企业打造智慧工厂。

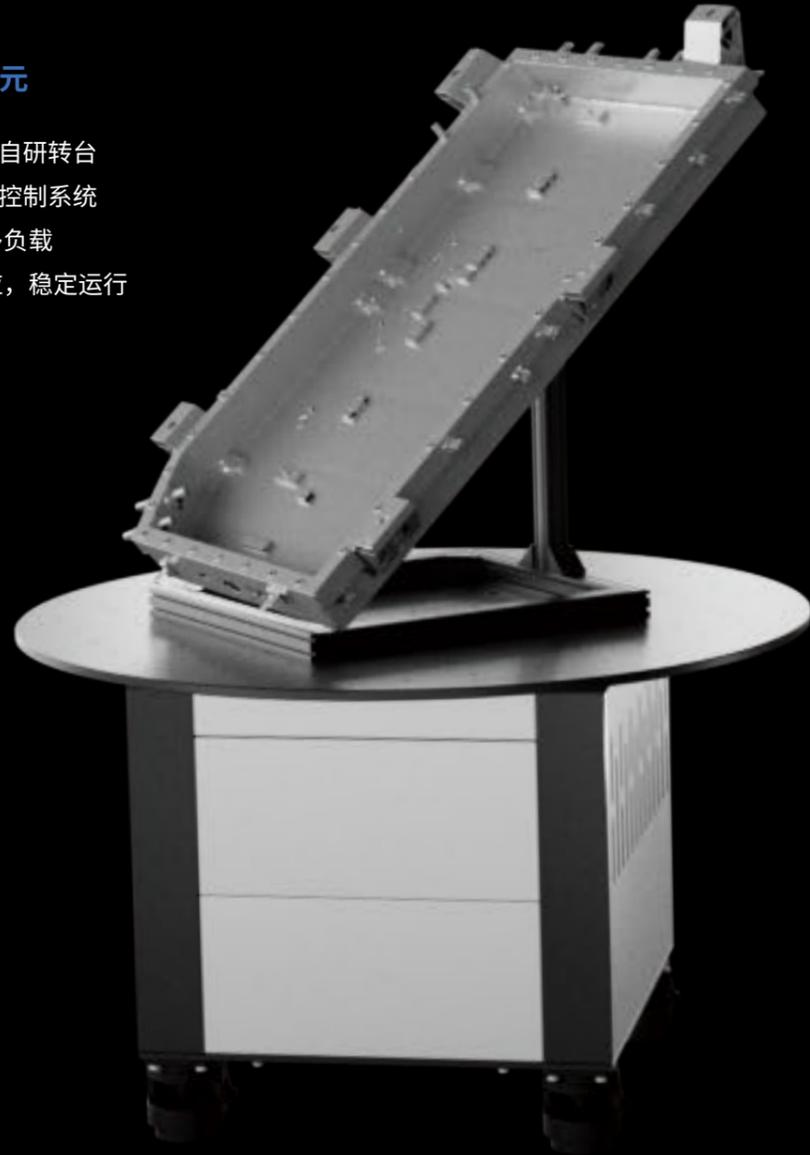


## 轻装上阵 灵活布局

系统由多个标准化的独立模块组成，布局灵活，轻松驾驭用户多元场景下的批量检测需求。设备安装调试仅需2天，调试过程可拖拽机器人进行示教，实现快速自动路径规划，告别复杂繁琐的操作流程，大幅降低自动化设备的使用门槛，开启您的效率革新之旅。

## 变位机单元

- 高灵敏度自研转台
- 智能运动控制系统
- 实现更多负载
- 快速响应，稳定运行



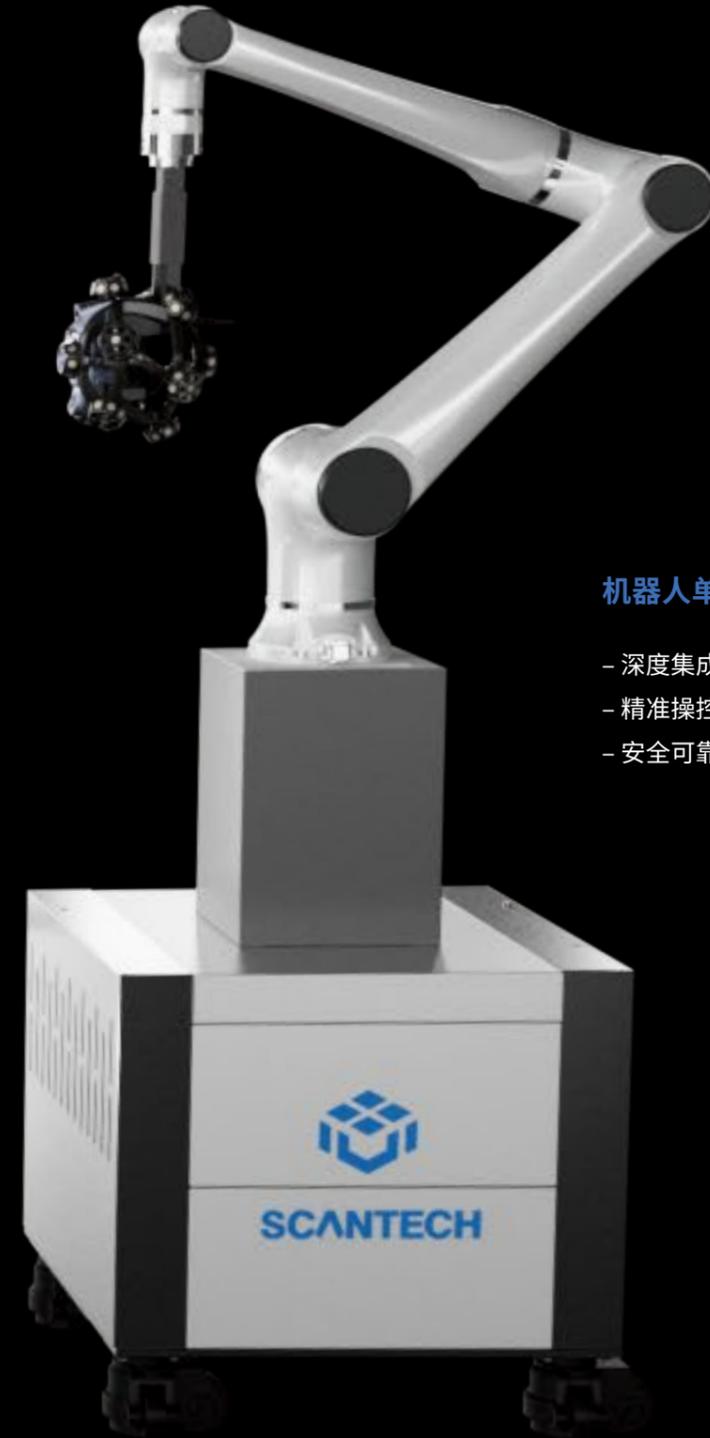
## 跟踪站单元

- 人体工程学结构设计
- 大幅度扩展操作区
- 大容量收纳空间，支持整套扫描仪收纳



## 机器人单元

- 深度集成机器人和设备总控于一体
- 精准操控
- 安全可靠



## 硬派计量 精准出击

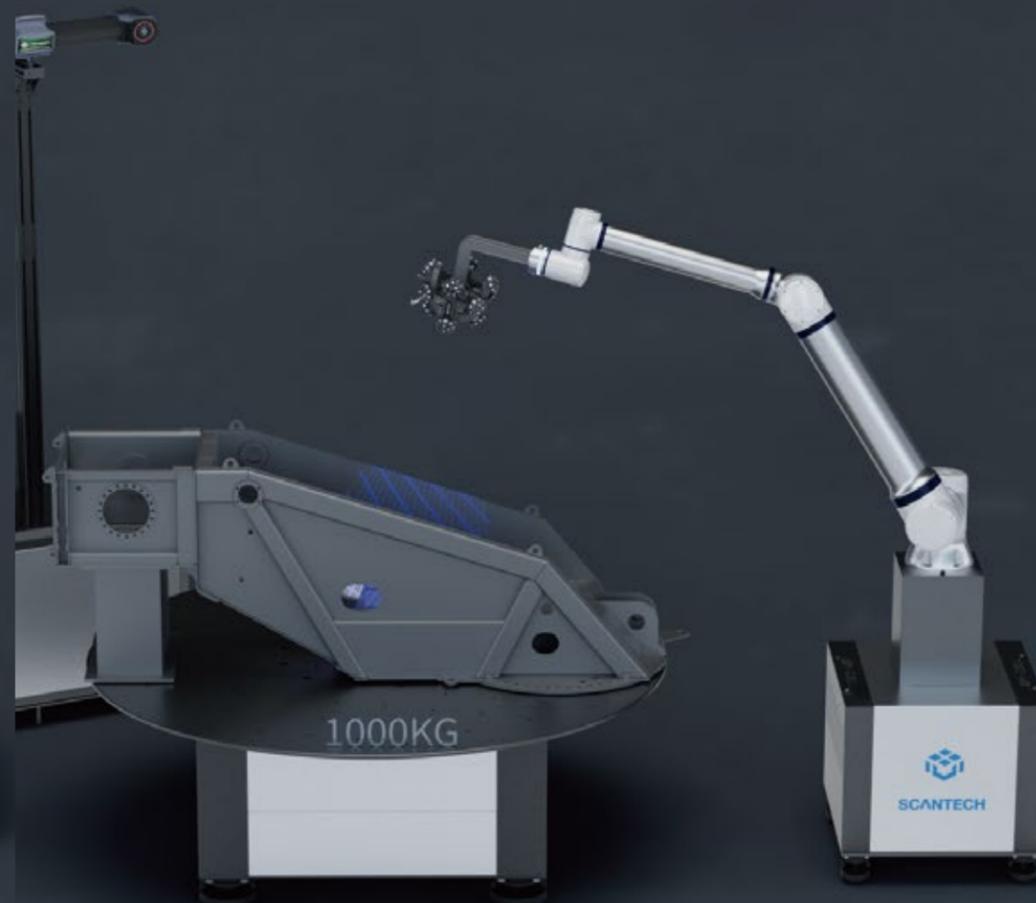
AM-CELL C系列适配思看科技全系列不贴点跟踪式三维扫描系统，长时间运行更稳定，可以24小时不间断地完成每天数百个零部件的批量检测任务。无损演绎手持设备最高4,860,000次/秒测量速率和0.025mm计量级精度；同时支持全新灰度值边界检测功能，自动提取孔特征，轻松获取冲压件或机加件的圆孔、圆槽、方孔等封闭类特征的高精度三维数据。赋能生产过程分析，从源头提高产量、降低生产成本，实现标准化质保过程。



## 柔性部署 高效协同

针对客户的产品测量需求、生产节奏以及产品种类的多样性，灵活配置多工位系统，以此达成换件不停机的高效生产模式。结合自动化软件，可以多线程并行处理任务，真正做到测量设备无等待、无停滞地持续运作，加速研发转化周期，为新产品快速投放市场提供有力的保障。





### 多元适配 多样选择

AM-CELL C系列凭借卓越的兼容性，可无缝适配各种品牌、型号的大臂展协作机器人（臂展 $\geq 1300\text{mm}$ ），无需额外硬件配置，就能实现即插即用的部署过程，快速融入各类生产场景，大幅减少使用成本和准备时间。

设备亦可根据不同产品的特定要求，提供200-1000KG范围内多种负载和尺寸的智能转台系统，便于用户灵活选择，以满足不同工业产品及工艺的差异性应用，为用户打造高效益和高适应性的自动化检测系统。

### 人机交互 全方位安全感

机器人和变位机单元均搭载先进的力反馈伺服控制系统，无需特殊安全防护，凭借精准的力量控制，确保操作的稳定性和安全性。整套测量系统提供更好的人机交互场景，可以充分保障操作人员和设备本身的双重安全。同时，依据客户的安全需求和更高的安全等级要求，可选择加装安全围栏、安全光幕、安全门锁等多种防护方式，带给用户全方位的安全操纵体验。



## 自动化软件DefinSight-AM

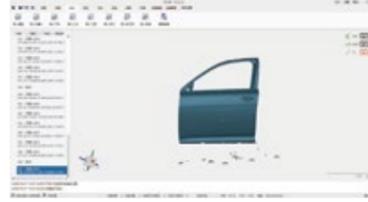
自研专属自动化软件平台DefinSight-AM，融合先进的数据采集能力和高度智能化的机器人控制系统，兼容思看科技全系列3D扫描仪及各种测量策略，数据采集更加精准可靠。支持搭载市面主流机器人，开放控制脚本，在符合机器人安全要求下直连机器人运动，降低机器人的使用门槛。

软件可按使用者权限设置为工程师模式或操作者模式：

**工程师模式：**支持脱机制作自动化测量程序及模板，便于工程师一人同步维护多套自动化测量系统。通过回溯历史测量结果并生成统计分析，实现更加精细化的质量控制过程，为生产制造保驾护航。

**操作者模式：**支持一键启动，自动调用、计算、生成检测报告，对测量程序设置仅作读操作，保证程序及设备安全，大大降低了操作员的技能要求及误操作可能性。

软件支持多种工业通讯协议及其他设备拓展，例如读码调取程序，视觉安全防护，环境状态监控等功能，使得整套测量系统完全融入工业物联网，实现黑灯工厂、无人工厂的工作需求，快速识别生产中的变化，确保生产过程稳定可靠，赋能生产制造全生命周期的质量控制。



## 技术规格

设备型号	AM-CELL C13X	AM-CELL C15X	AM-CELL C18X	
推荐预留场地	4 m × 3 m	4.5 m × 4 m	5 m × 4 m	
机器人类型	协作机器人，臂展1300 mm	协作机器人，臂展1500 mm	协作机器人，臂展1800 mm	
搭载扫描仪	全系列3D跟踪扫描仪			
通讯协议	TCP/IP、USB 3.0、OPCUA			
拓展通讯	Socket			
安全模式	主动急停+力反馈安全			
输入电压	AC~220 V/50-60 Hz			
设备峰值功率	1.5 KW	2.2 KW	3 KW	
转台型号	TT200	TT500	TT800	TT1000
负载	200 KG	500 KG	800 KG	1000 KG
最大搭载尺寸	D≤Ø1200 mm, H≤1000 mm	D≤Ø1500 mm, H≤1200 mm	D≤Ø1800 mm, H≤1500 mm	D≤Ø2200 mm, H≤1800 mm
转台输出功率	0.75 KW	1 KW	1.5 KW	2 KW
电机形式	绝对值伺服电机			

## 全场景测量 释放强悍实力

### 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，仍能保持长时间高精度自动化三维测量。



### 尺寸测量室

无需特殊安全防护要求，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。

