



**3D INFOTECH**  
UNIVERSAL METROLOGY  
AUTOMATION®

巅峰款跟踪式三维扫描系统

# TrackScan Sharp-Z

12米纵览全域 5000万洞见毫厘

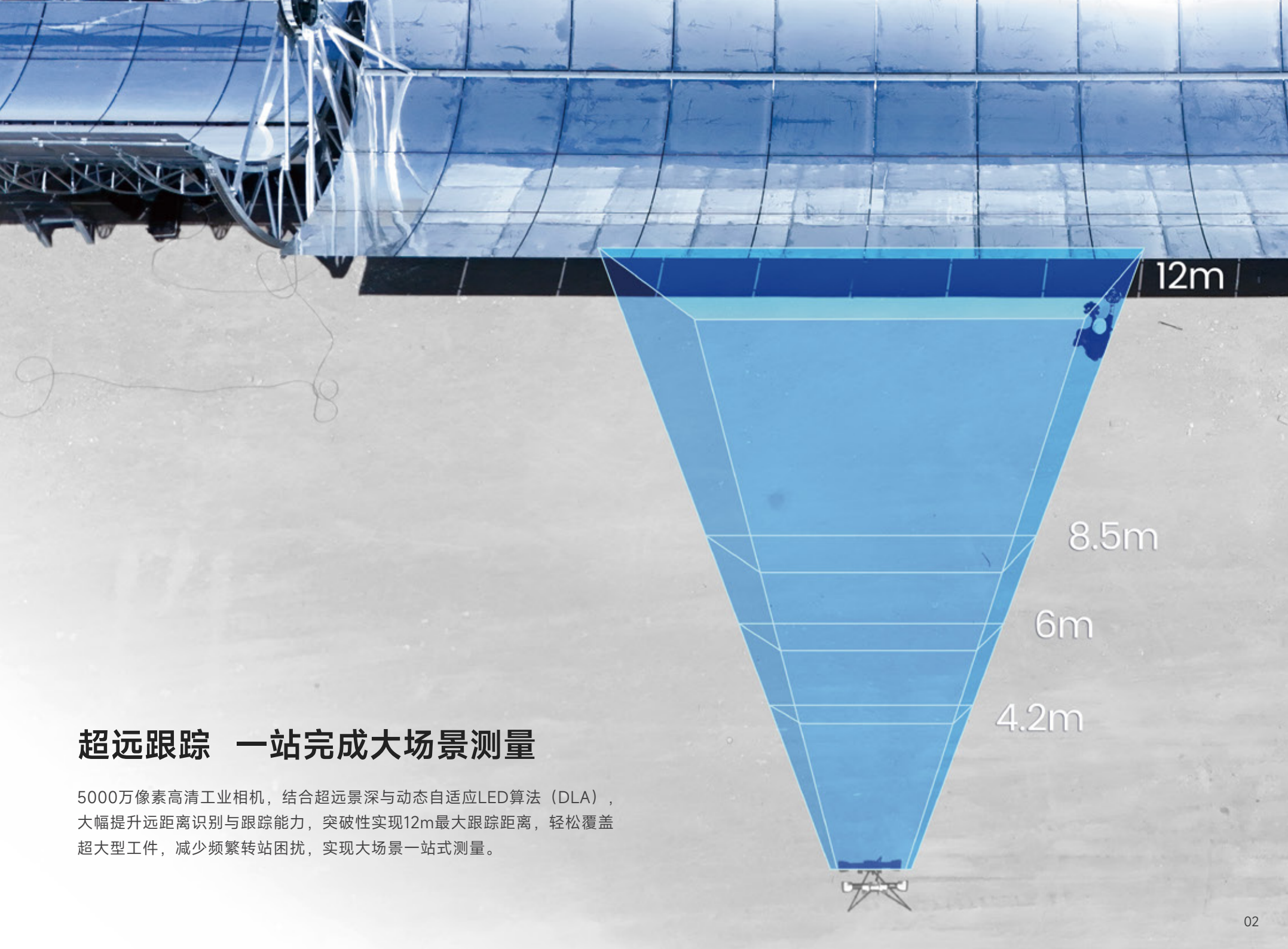


# TrackScan Sharp-Z

## 巅峰款跟踪式三维扫描系统

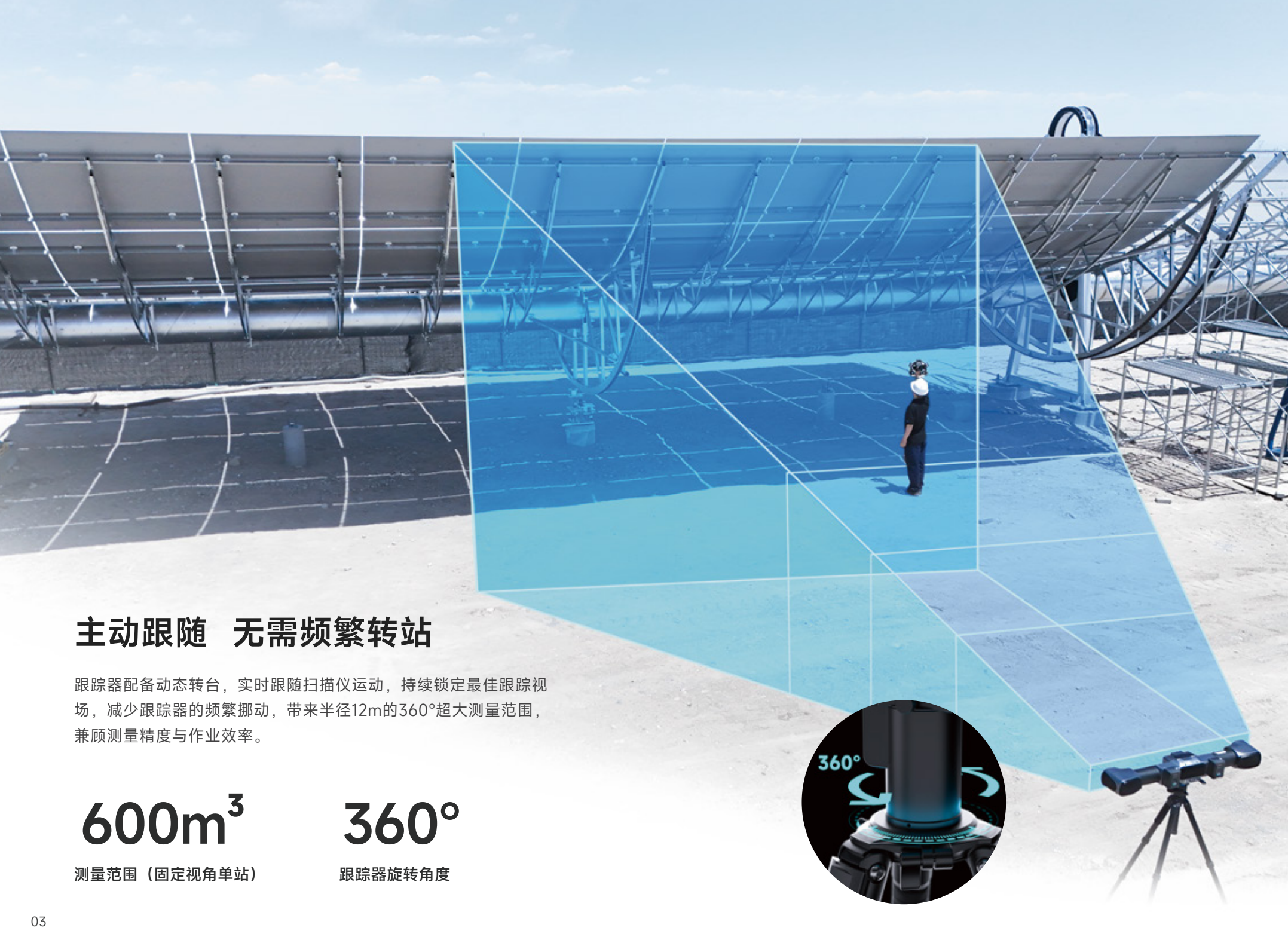
融合创新四交叉光方案、超远跟踪、跟踪器自动跟随等创新技术，面向高端制造、重工及大型自动化检测等大场景测量应用。

搭载动态转台，跟踪器可自动旋转并主动跟随扫描仪移动，始终保持最佳跟踪视场，配合12m超远跟踪距离，大场景扫描从此无需频繁调整跟踪器。跟踪器与扫描仪双屏可视化交互，操作更简单。全域无线扫描、双路双仓供电，摆脱线缆束缚，轻松深入更多复杂测量现场，为您提供更高效、更高精度、更稳定可靠的大场景三维测量体验。



## 超远跟踪 一站完成大场景测量

5000万像素高清工业相机，结合超远景深与动态自适应LED算法（DLA），大幅提升远距离识别与跟踪能力，突破性实现12m最大跟踪距离，轻松覆盖超大型工件，减少频繁转站困扰，实现大场景一站式测量。



## 主动跟随 无需频繁转站

跟踪器配备动态转台，实时跟随扫描仪运动，持续锁定最佳跟踪视场，减少跟踪器的频繁挪动，带来半径12m的360°超大测量范围，兼顾测量精度与作业效率。

# 600m<sup>3</sup>

测量范围（固定视角单站）

# 360°

跟踪器旋转角度



## 双屏双显 人机交互更直观

扫描仪与跟踪器双端自带屏幕，设备状态、标定界面、光笔探测等关键信息实时可视，操作反馈更加及时，减少反复确认与误操作，现场作业更从容。



## 高速采集 效率与细节兼得

创新四交叉光方案，合计162束激光，最高200FPS扫描帧率，最高1000万次测量/秒扫描速度，兼顾效率与细节，满足超大工件与大型自动化检测需求。



## 四大模式 一机满足多样测量需求

集成高速/精细/深孔/大景深四大专属扫描模式，轻松应对常规工件、精密曲面、内腔死角及超大尺寸工件测量。





高速模式/大景深模式

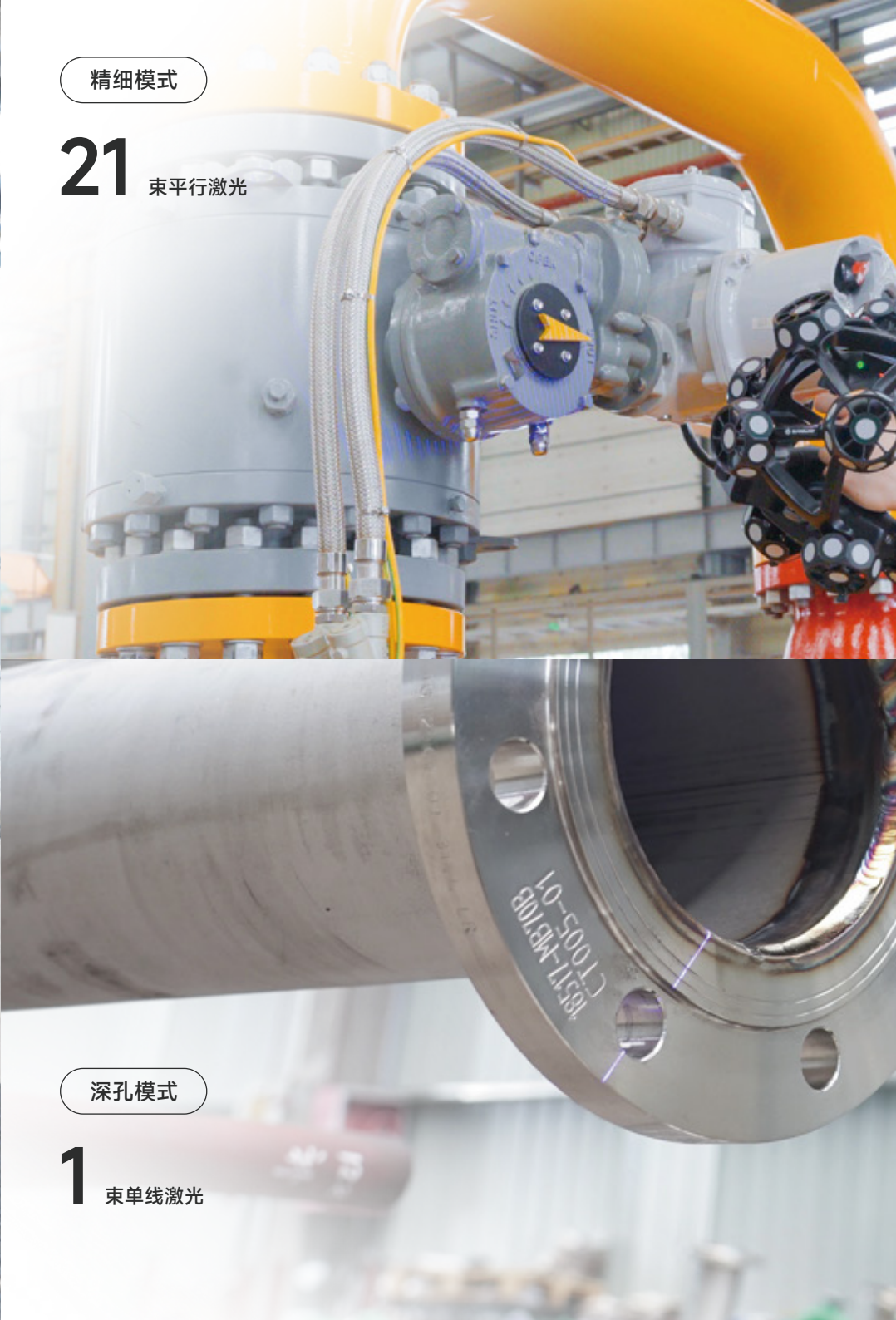
**4 × 35**

束交叉激光

精细模式

**21**

束平行激光



深孔模式

**1**

束单线激光



## 自定义按键 常用功能一键直达

三枚自定义可编程按键，支持常用功能一键调用，减少重复操作与频繁切换，让现场测量更加流畅高效。



## 续航无忧 扫描持续在线

跟踪器与扫描仪采用双路双仓电池供电结构，均支持不断电不停机更换电池，轻松满足全天候连续作业需求。

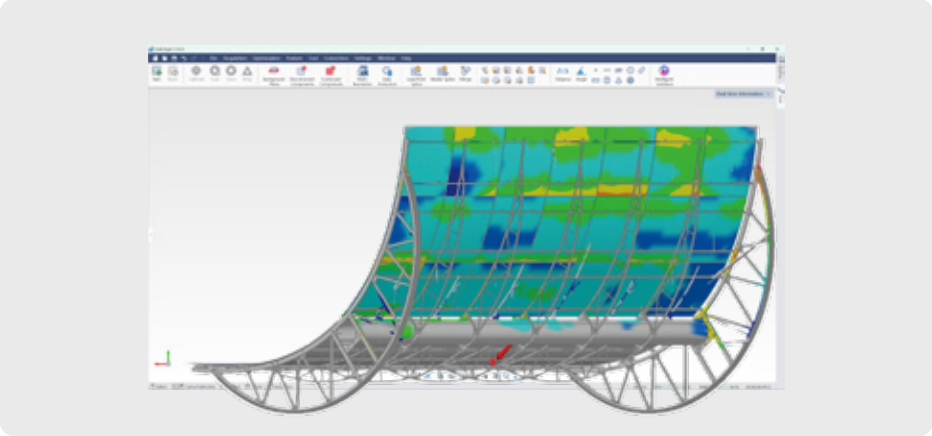
# 全域无线 扫描不受束缚

双边缘智能计算加持，无线高速数据传输，摆脱线缆限制，外出作业更轻松；以无线自由驱动大范围、高精度扫描，开启更高效的三维数字化体验。



# 工业级精度 全程稳定可靠

符合ISO 10360-13国际权威标准，四维精度管控更全面，结合正20面体碳纤维一体成型框架，长时间工作无变形，精度始终稳定可靠。



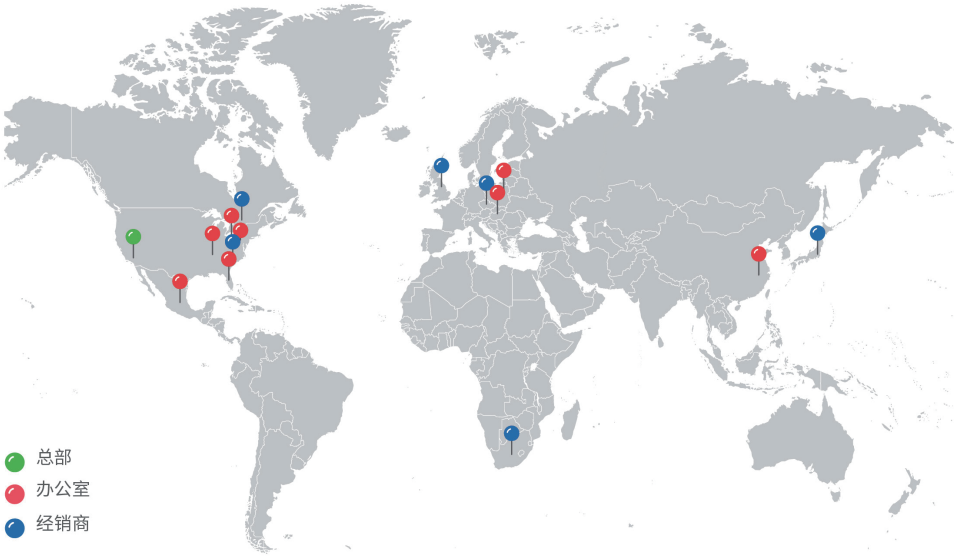
| 设备型号                      |              | TrackScan Sharp-Z                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 扫描模式                      | 高速扫描         | 140束交叉蓝色激光线                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                           | 精细扫描         | 21束平行蓝色激光线                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           | 深孔扫描         | 额外1束蓝色激光线                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 精度 <sup>(1)</sup>         |              | 最高0.025mm                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 最大扫描帧率                    |              | 200 FPS                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 最高扫描速率                    |              | 10,000,000次测量/秒                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 最大扫描面幅                    |              | 800 mm × 700 mm                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 激光类别                      |              | ClassII（人眼安全）                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 最高分辨率                     |              | 0.020 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 体积精度 <sup>(1)</sup>       | 13m³ (3.5m)  | 0.039mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | 46m³ (5.2m)  | 0.062mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | 80m³ (6.2m)  | 0.089mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | 120m³ (7.2m) | 0.118mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | 200m³ (8.5m) | 0.149mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | 600m³ (12m)  | 0.198mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 体积精度<br>(配合MSCAN全局摄影测量系统) |              | 0.039mm+0.012mm/m                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 形状误差（球形） <sup>(1)</sup>   |              | 0.030mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 形状误差（平面） <sup>(1)</sup>   |              | 0.040mm                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 基准距                       |              | 300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 景深                        |              | 400mm, 800mm（大景深）                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 输出格式                      |              | .stl, .obj, .ply, .asc, .igs, .txt, .mk2等                                                                                                                                                                                                                                                |
| 接口方式                      |              | USB 3.0, 网口                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 工作温度                      |              | -10~40℃                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 工作湿度（非冷凝）                 |              | 10 ~ 90% RH                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 无线模式                      |              | 单扫描仪、单跟踪器、跟踪器+扫描仪、跟踪器+光笔、无线级联、边界探测                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 认证                        |              | CE,Rohs, WEEE, FCC                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 专利证书                      |              | CN219834226U, CN219829788U, CN117036493B, CN222015590U, CN222027649U, CN222938454U, CN118857100B, CN223470614U, CN223194755U, CN223364169U, CN223564970U, CN223470623U, CN119845179B, CN223740420U, CN309683365S, CN224163159U, CN224265023U, CN121956025B, US12725299B2, DE202025004261 |
| 孔位置精度                     |              | 0.05mm                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

(1) ISO 17025实验室依据JJF 1951规范、VDI/VDE 2634 part3和ISO 10360-13标准，对此性能进行评估。在思看科技的 ISO/IEC 17025 认证校准实验室完成性能测试。

\*本公司保留对本手册中所描述的参数及图片在法律范围内解释及修改的权利。

# 深耕智能计量的全球专业力量

3D Infotech 自2005年成立以来,以加州为总部,布局全球,深耕计量与自动化软件领域。我们创新性融合机器视觉、机器人技术与人工智能,打造全场景3D检测与质量控制解决方案,让制造业自动化转型更简单、更高效。我们的即插即用、可定制化系统,不仅能帮助企业压缩检测时间、降低运营成本,更能同步提升生产力、优化产品品质,为企业搭建可无限拓展的自动化增长阶梯。



## 众多全球行业巨头的信赖之选



# 计量即服务(MaaS)

将我们的解决方案无缝融入您的工作流程,优化质量检测流程、实现实时缺陷检测与数据分析,助力提升产品质量、减少误差、提高运营效率。



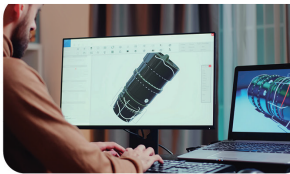
机器人自动化



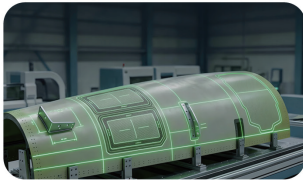
3D 检测



缺陷检测



逆向工程



引导装配/加工



MES 系统客制化开发

## 现场培训

为使用接触式设备(三坐标测量机、无激光扫描仪等)或非接触式设备(结构光扫描仪、手持扫描仪、球形/长距离扫描仪)的客户、PolyWorks 等工业软件提供定制化培训服务。



版权由3D Infotech所有,于2026年出版。

本文件仅供信息参考之用,未经公司书面同意,不得引用、标注或传播。

© 3D Infotech, Inc. 2026. All rights reserved.

- 苏州市吴中区吴中大道2888号  
机器人产业园D栋
- infor-china@3dinfotech.com
- www.3dinfotech.com.cn
- (0512) 6657 8119

- Latin America  
latam@3dinfotech.com
- Europe & Middle East  
emea@3dinfotech.com
- North America  
usa@3dinfotech.com

提升品质,追求精准