

FreeScan Trak

无线跟踪式激光扫描系统

基于天远三维自主研发的特色技术，光学跟踪仪能够实时跟踪定位扫描头的空间位置。扫描时无需贴点，让操作人员节省了大量时间，将扫描大中型样件获取计量级别精度的三维数据过程变得轻松简单。它适用于各类静态和动态应用场景，主要包括航空航天、汽车、造船、能源等行业的大场景三维检测需求。



无需贴点的
激光手持扫描系统

产品特点

● 计量级测量

精度高达0.03mm，分辨率高达0.05mm，系统重复性高。

● 操作简便

内置新一代处理器，无需外置计算单元，设置更加简易。

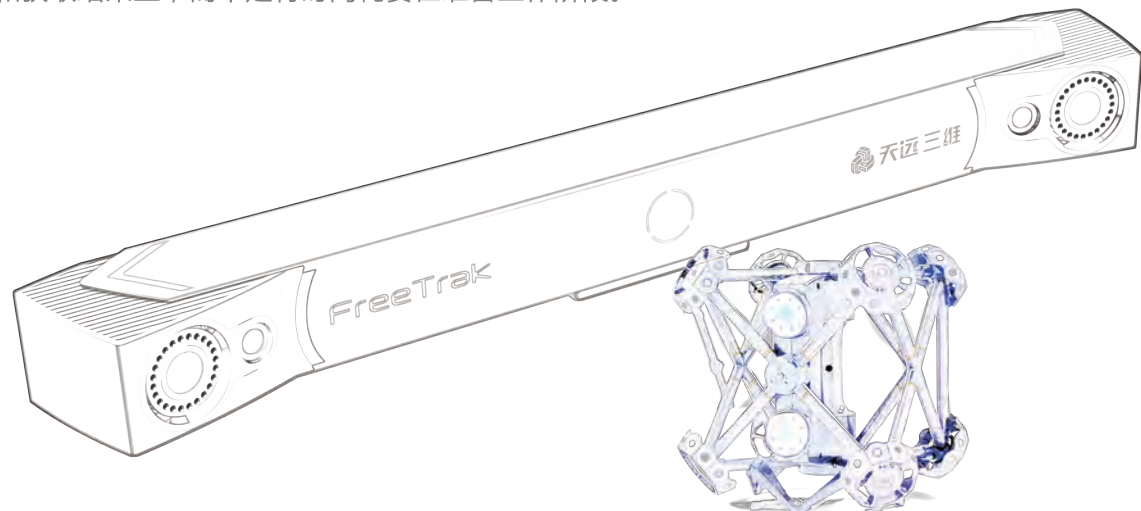
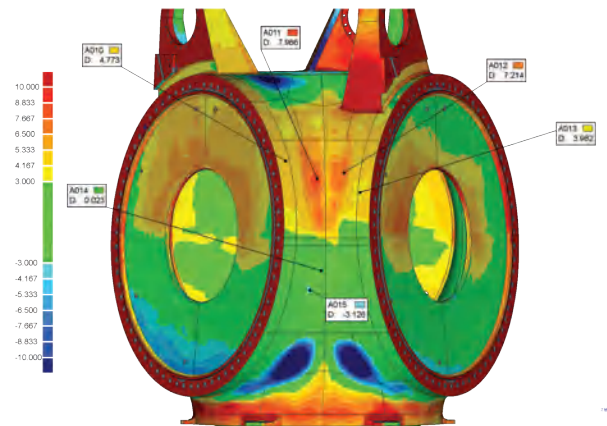
FreeScan Trak的测量速率可高达70Hz。

● 无线技术

光学跟踪仪与扫描仪之间无需线缆连接，采用精确无线同步以及高速无线链路传输技术，快速搭建3D扫描测量系统，实现无标记点、无约束的“无线自由”三维扫描。

● 动态跟踪

基于动态光学跟踪原理，系统可对扫描头进行跟踪定位并实时精确测量目标的三维形状，实现了无需贴点的高精度三维扫描。有别于常规的激光手持扫描仪，FreeScan Trak的创新工作模式，使得用户可以将工作重点聚焦在扫描过程和获取结果上，而不是将时间耗费在准备工作阶段。



扫描仪

- 独立工作模式
扫描仪内置LED光源，可作为独立运作的无线手持扫描仪进行扫描工作
- 无线解决方案
扫描仪无需通过数据线与计算机或光学跟踪仪相连接，可通过AirMaster™快速搭建无线测量系统
- 重量轻便
重量仅有1.2kg，易于操作



产品参数

产品型号	FreeScan Trak	
	FreeTrak	FreeScan Trak
重量	7.2kg	1.2 kg (无线扫描模块)+900g (无线计算平台)
长*宽*高	1079 x 237 x 110 (mm)	210 x 210 x 215 (mm)
光源	红外LED光源	7条激光十字线外加1条直线
激光等级	N/A	Class 2
基准距	3000mm	300mm
景深	2000mm	250mm
扫描区域	3000 x 2500(mm)	275 x 250(mm)
精度	最高可达0.03mm	
体积精度 (基于工作范围)	15m ³ , 0.1mm	
分辨率	0.050mm	
测量速率	480,000次/秒	
测量尺寸范围(物件尺寸)	0.2 - 6.0m	
适用网络类型	支持无线及有线连接	
网络标准	IEEE802.11n/ac、IEEE802.3ab	
输出格式	.stl、.asc	
操作温度范围	5-40°C	
操作湿度范围(非冷凝)	10-90%	