

**SURPHASER 是一款快速、高精度的三维激光扫描仪。广泛用于工业测量、考古和文物保护、工程测绘和科学研究。**

## SURPHASER 激光扫描仪

- 1到100米范围内可达到亚毫米级别精度，每秒可以扫描120万个点
- 最大扫描距离可达180米
- 防尘防水，坚固耐用，适用于多种气候与环境
- 小巧轻便，可放入飞行箱内方便携带
- 安装简便，内置强大倾斜补偿器，无需人工整平
- 内置高清彩色相机可达到6000万像素，自动匹配到云数据，赋予点云更加逼真的纹理效果
- 多种操控方式，可以直接面板操控，笔记本连接，或者平板无线操控，使其在多种复杂环境下运用自如。



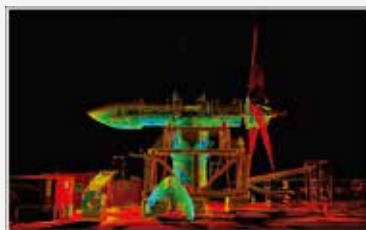
## Surph Express Standard 平台

SurphExpressStandard是Surphaser三维激光扫描仪的专有平台,可以对扫描仪进行实时控制。并对扫描仪硬件自诊断和自动校正,进行原始数据的采集和实时压缩,实时数据分析和扫描质量控制,快速预览扫描。

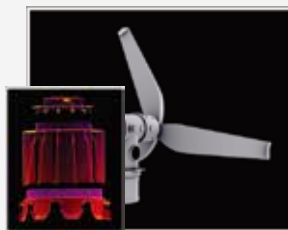
用户可自由设置扫描区域以提高工作效率,多种扫描模式及扫描

密度的设计可以胜任更多的扫描项目,扫描完成数据可以导出多种第三方数据格式,扫描完成的同时,自动转换成你所需要的格式,方便用户导入适合自己的软件 ( Polyworks, RapidForm, Geomagic, Cyclone, Realworks ) 进行后期处理。

独有的视图窗口可以对扫描的数据以二维和三维的方式进行查看,平台自带的强大数据过滤器可以根据扫描环境和特定扫描项目的需要保留有用数据去除不可靠数据,以保证数据的适用性。另外,具备自动搜索标靶的功能,无需人工选择,无需标靶号一致,即可快速拼接点云。



扫描时间：5小时  
使用软件：Cyclone 用于拼接  
Inventor 2013 (全轮机模型)



Geomagic (轮机母头)  
处理时间：8天



扫描12站机身底部数据：3亿8千万个点  
扫描时间：3个小时



处理时间：5小时处理成网格模型  
6小时处理成cad模型

# Surphaser® SR, ER, IR\_100HSX

## 基本参数系列

基本参数	
测距方式	相位式
激光波长	685nm
激光类型	CW
激光功率	15mW
激光等级	3R(IEC EN60825-1: 2007)
扫描速度 (点/秒)	208,000至1,200,000
测距分辨率	0.001mm
角度分辨率	1秒
扫描密度设置	
最低垂直密度扫描 (点/度)	24
最低水平密度扫描 (点/度)	10
最高垂直点密度 (点/度)	90
最高水平点密度 (点/度)	90
扫描时间 (7200X7200密度下)	4.5分钟
其他	
数据存储	SD卡接口, 最高达64GB
环境指标	5°C 到 45°C, 非冷凝
电源供应	AC 适配器 110/240V, DC 14-24V, 3.5A(主机)
电池	14V,90WH 1.5到2小时, 小巧方便, 符合航空规定
主机尺寸与重量	381mm X 219mm X 120mm, 11公斤

## 标准配置

航空箱  
USB 2.0连接线  
交流适配器 110/240V, 19-24V 直流, 3.5A  
直流电源线  
云台  
2块锂电池, 14V,90Wh, 1块可持续工作1.5-2小时  
2个锂电池充电器  
内置扫描控制器, 无需通过笔记本连接进行扫描仪的控制、操作和数据收集  
一年保修期和基础技术支持

## 可选配置

跟踪仪和黑白靶标相结合的特制靶球以及靶球箱  
双向倾斜传感器  
锂电池14V,90Wh  
方便携带的航空箱  
各类测量脚架  
高清彩色相机可达到6000万像素  
延长保修期

### 电脑主机配置

最低配置：  
处理器：1.8GHz或更高的奔腾处理器  
系统内存：1GB以上, 建议2GB  
操作系统：Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8; 32位或64位  
USB2.0接口  
工作环境  
标准操作温度：5°C到45°C, 非冷凝  
电源  
14-24V 直流, 45W (无内置控制器)  
14-24V 直流, 55W (内置控制器)

## Surphaser® SR, ER, IR\_100 系统参数详解

Configuration	SR_100	IR_100HQ <sup>4</sup>	ER_100HQ <sup>5</sup>	ER_100HS <sup>5</sup>
可靠扫描范围	1-7m	1-35m	1-50m	1-100m
最大扫描范围	90m	90m	180m	180m
角度精度	15"	15"	15"	15"
90%反射率的物体 (均方根) 误差	0.024mm@4m	0.07mm@10m	0.07mm@10m	0.25mm@10m
10%反射率的物体 (均方根) 误差	0.088mm@4m	0.41mm@10m	0.4mm@10m	0.6mm@10m
距离精度	<0.3mm@3m	<0.35mm@5m	<0.7mm@5m	<0.7mm@5m

顶柱科技 TINGCHU TECHNOLOGIES

上海市金沙江西路1555弄13号2层 201803

www.3d-china.com | Tel: 021-62866619 | Email: info@3d-china.com