



# 植株表型平台



[www.vihero.com](http://www.vihero.com)

陕西伟景机器人科技有限公司  
Shaanxi ViHero Technology Co., Ltd.

植株表型平台采用伟景智能行业领先的立体智能视觉技术,对单棵植株进行快速、高精度三维建模。建模过程无需通过标记点拼接,检测过程实时自动拼接。平台自带表型分析软件,基于植株的三维模型,可便捷测量植株高度、直径、叶长、叶倾角、叶片数目等指标。

平台硬件采用一体化设计,产品搭载高精度运动转盘,测量植株高度范围20~2000mm,可根据植株高度灵活调节相机工作距离和倾斜角度,可根据点云精度需求灵活调节转台检测速度。



## 产品特点

1

### 多相机融合

两台相机从不同角度同时检测植株顶部和底部,保证对检测区域的完整覆盖。

2

### 旋转式扫描

植株放置在载物台上后,360°旋转后即可完整对整个植株的完整三维建模。

3

### 大景深成像

有效景深超过500mm,可对整体外径1000mm以上植株进行三维建模。

4

### 自动拼接

实时输出被检测区域的点云数据,检测过程中自动完成点云数据的拼接。



### 低噪点

相机内部集成点云数据噪点过滤算法,可通过调节阈值过滤周围干扰噪点。



### 环境适应性强

可有效抑制光线及阴影干扰,在室内外、昏暗环境下也能正常使用。



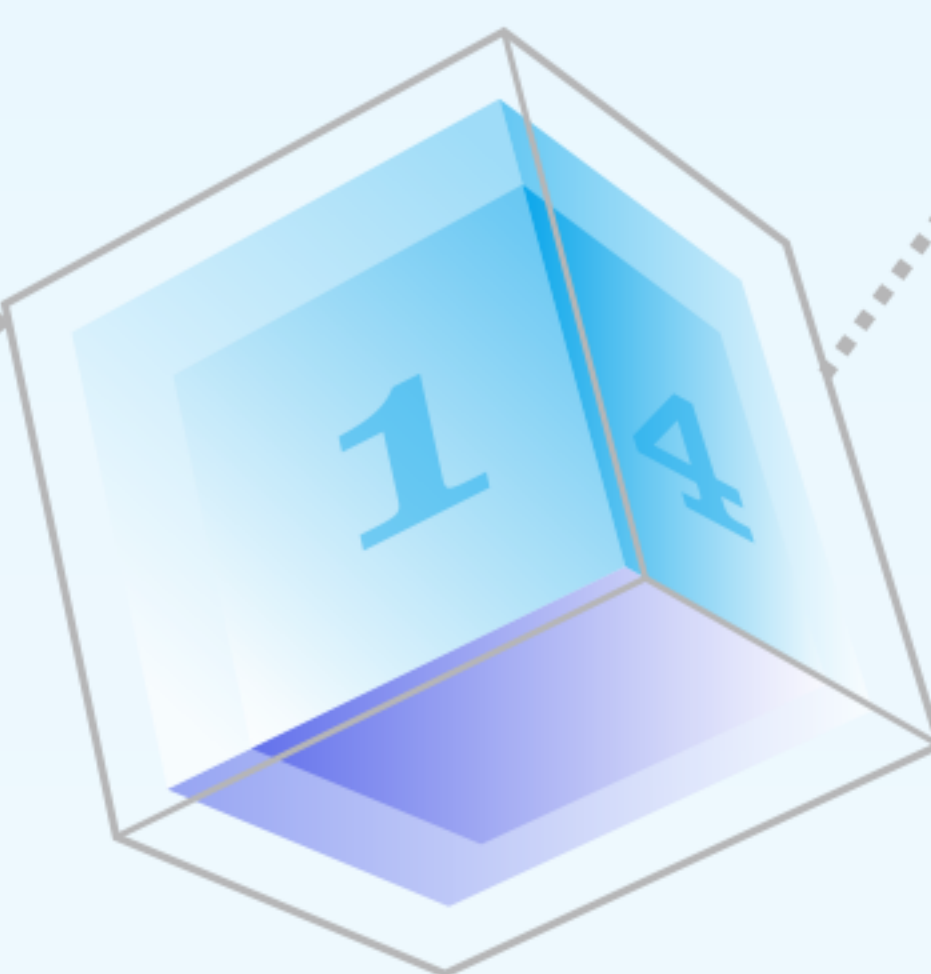
### 使用简便

视觉系统出厂前标定完成,安装后可直接进行检测,无需用户再次现场标定。

## 产品功能

### • 相机参数设置

设置相机曝光时间、检测频率、兴趣区域(ROI)大小、检测门限等参数。



### • 植株表型分析

对于加载的植株三维模型,可手动测量植株高度、直径、叶长、叶倾角等。

### • 点云数据保存

点云数据根据用户设置可本地保存为.las、.txt、.pcd等格式。

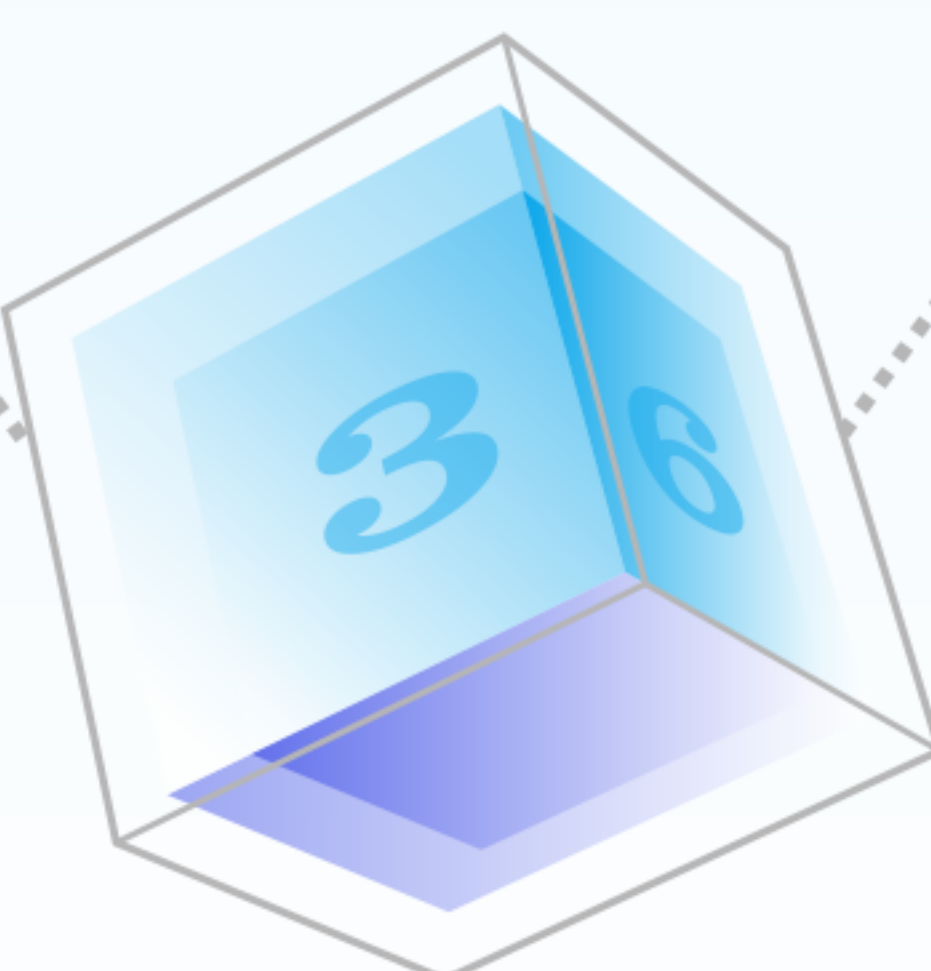


### • 数据保存

对于表型分析数据可按照设置的数据格式保存为Excel表格。

### • 点云数据预览

对于标准格式的点云数据可本地加载后预览,支持旋转、缩放等操作。



### • SDK支持

提供二次开发SDK,支持用户二次开发。

## 产品参数

### 植株表型平台

参数	详细描述
检测角度范围	<b>180°</b>
检测高度范围	<b>20 ~ 2000mm</b>
点云数据格式	<b>.las、.txt、.pcd</b>
点云位置精度	<b>1mm</b>
检测频率	<b>3000Hz</b>
连接接口	<b>千兆网口</b>
相机瞳距	<b>320mm</b>
载物台旋转速度	<b>1 ~ 2r/min</b>
载物台最大载重	<b>15kg</b>
载物台直径	<b>300mm</b>
相机高度调节范围	<b>100 ~ 1000mm</b>
相机到载物台距离范围	<b>300 ~ 1500mm</b>
激光器波长	<b>850nm (红外激光器)</b>
工作温度	<b>-20°C ~ 70°C</b>
工作电压	<b>220V</b>
重量	<b>30Kg</b>

# 公司介绍

陕西伟景机器人科技有限公司(英文名“ViHero”)专注于智能人形机器人和立体智能视觉系统研发和应用,是国家高新技术企业和知识产权管理体系认证企业。公司在智能人形机器人和立体智能视觉领域坚持核心技术自主研发,已申请各类专利近60项。公司现有智能人形机器人、智能人形手、植株表型平台三大类产品,产品应用涉及智能服务、智慧生活、智慧农业、智慧工厂等领域。

公司核心产品智能人形机器人是面向日常生活研发智能化产品,按照仿生学设计机器人胳膊、手掌、腿部、视觉等系统。机器人本体具备物品认知、物品抓取、自主行走等功能。机器人控制系统接入云端服务器,可远程升级技能和远程控制,机器人智力水平随时间增加不断提升。产品应用场合包括:家庭、酒店、餐厅、商超、医院等,可为用户提供智能化、个性化、定制化的服务。



## Contact Us

为梦想 为世界 打造一款真正的智能机器人

陕西伟景机器人科技有限公司  
Shaanxi ViHero Technology Co., Ltd.

陕西省咸阳高新区中韩产业园A区106B幢3层  
029-33629732 029-33377892