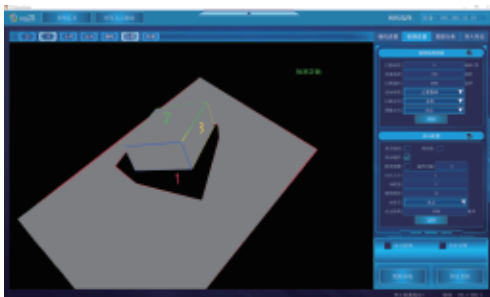
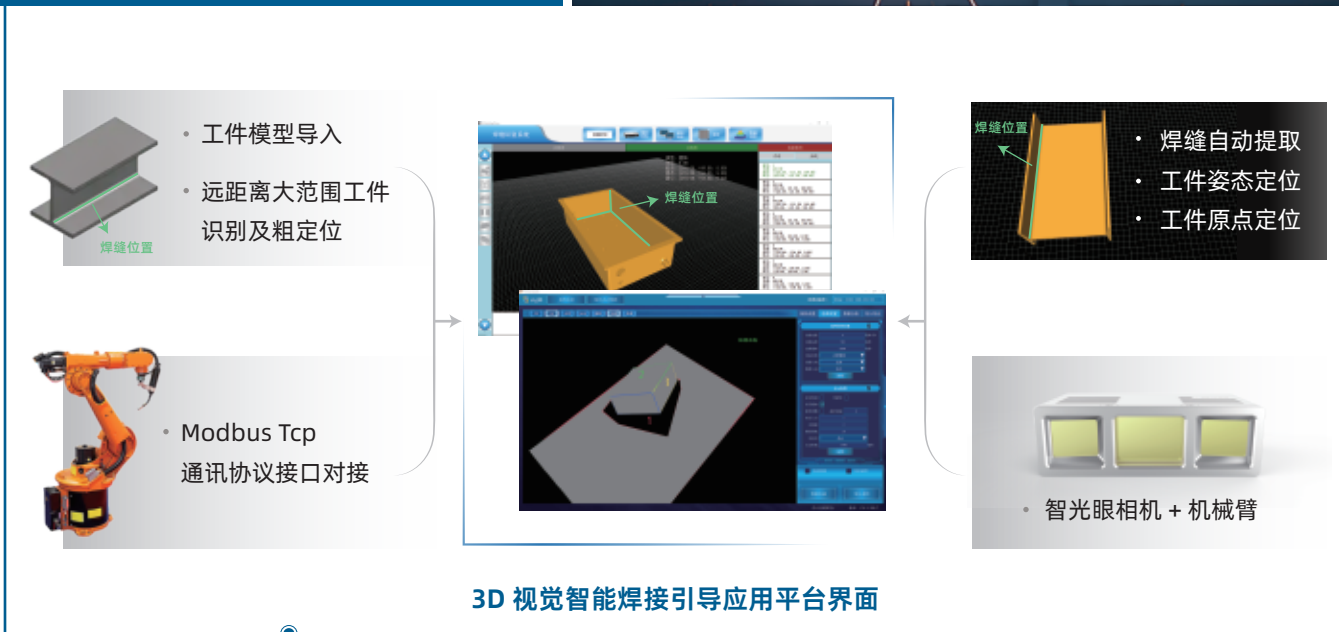


# 3D视觉智能焊接引导应用平台 (猛虎平台)

3D 视觉智能焊接引导应用平台，基于具有自主知识产权的智光眼立体相机，利用相机大视野、大景深、高精度特点，只需要一台相机就可以完成远距离大范围工件识别及粗定位，近距离扫描焊缝提取，具备点、线、面认知及轮廓识别功能。



## 平台核心功能



伟景智能免费为客户提供焊接检测及焊接提取标准通讯协议，为方便用户的快速实施及集成开发，伟景智能还开发了3D视觉智能焊接引导管理软件，具备导入工件设计模型操作及焊接库自动匹配，焊接程序一键生成，焊缝提取3D模型可视化、远程参数调试等功能。焊接用户只需要少量开发既可以满足焊接应用需求。

## 平台特点

<b>大视野、大景深</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.1-2m大范围工作景深</li> <li>扫描视野0.1m-3m</li> <li>满足3m工件焊接作业需求</li> </ul>
<b>抗反光、抗强光</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>无噪点物体模型构建</li> <li>过滤强光,达到边扫描边焊接的应用要求</li> </ul>
<b>高精度</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2m工作距离时满足毫米级定位精度要求</li> <li>近距离定位精度可达微米级</li> </ul>
<b>标准通用化系统, 无需前期训练学习</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>独创的点线面认知及轮廓提取功能</li> <li>对焊接工件进行点线面分割、提取焊缝、轮廓识别, 并输出焊接轨迹数据</li> </ul>
<b>极其智能的功能模块扩展</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据不同应用场景及焊接需求不断对应用算法库进行更新,满足各种焊接方式及需求</li> </ul>
<b>硬件小型轻巧化设计</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最小尺寸160*80*63mm, 重量1kg左右</li> </ul>

## 技术参数

参数项	说明
(长*宽*高) 相机尺寸	160*80*63mm
相机重量	1060g
扫描视野	0.1 ~ 3m
工作距离	0.1 ~ 2m
定位精度	粗定位: ±1mm    精定位: ±0.1mm
焊接数据处理输出时间	≤1s
对外接口	千兆网口
对外通讯	Modbus Tcp、Tcp/Ip
对接机器人类型	对接ABB、安川、库卡、那智、新松、FANUC等主流机械臂都可支持
支持外部数据导入	.STP、.IGES等格式主流设计图, 一键识别焊缝
工作温度	- 20°C ~ 70°C
硬件外设	飞溅防护板

## 行业应用

可应用于装配误差大、小批量多种类的非标工件焊接, 例如: 钢结构、工程机械、钢筋、人防门、管板件等焊接场景, 帮助用户显著提升生产效率。

