

标定程序使用说明书

一、产品概述

1.1 核心功能

1.2 典型应用场景

二、操作指南

2.1 标定流程

a. 3D相机

b. 激光相机

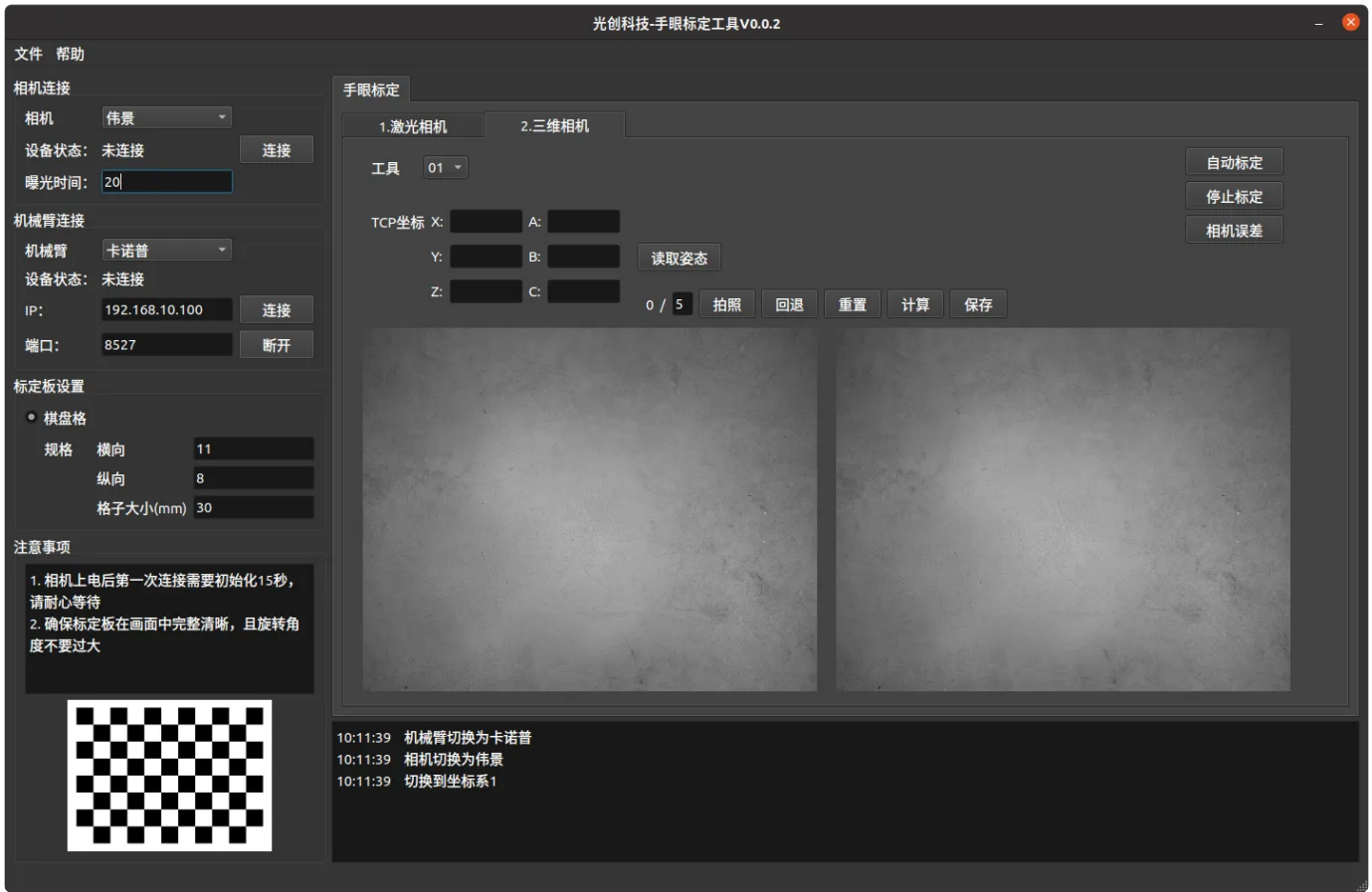
2.2 标定验证

三、故障排除

错误码表

四、附录

【软件界面示意图】



最新版本：V0.0.2
适用系统：Linux (Ubuntu 18.04+)

修订说明		
日期	版本	说明
2025.07.08	V0.0.2	初稿

一、产品概述

1.1 核心功能

- 全自动标定：实现从数据采集→计算→验证的全流程无人干预
- 多种工作模式：支持Eye-to-Hand/Eye-in-Hand两种模式
- 多传感器融合：兼容伟景相机、微视相机、全视相机等
- 多机械臂兼容：卡诺普，图灵等等
- 高精度算法：相机误差≤0.003mm，
- 实时可视化：标定过程相机预览显示

1.2 典型应用场景

- 焊缝跟踪
- 机器人抓取
- 工业喷涂

二、操作指南

2.1 标定流程

a. 3D相机

1. 设备连接

- 2. 调整相机曝光，预览显示的图像比较柔和
- 3. 放置标定板，使用标准棋盘格（11*9），格子大小30或者15
- 4. 首次标定最好手动标定一次，20~30个多姿态多角度拍照，误差≤0.8°
- 5. 之后标定都可以直接点击自动标定
- 6. 计算
- 7. 保存

注意：

- a. 选择光线充足的时候标定数据更好
- b. 如果手动标定的姿态数据不想记录，可以点击文件，取消勾选记录标定数据

b. 激光相机

待补充

2.2 标定验证

观察数据点，是否有1~2mm的波动，观察法不科学

待补充

三、故障排除

错误码表

待补充		

四、附录