



知象光电科技
Chishine 3D

三维视觉技术专家



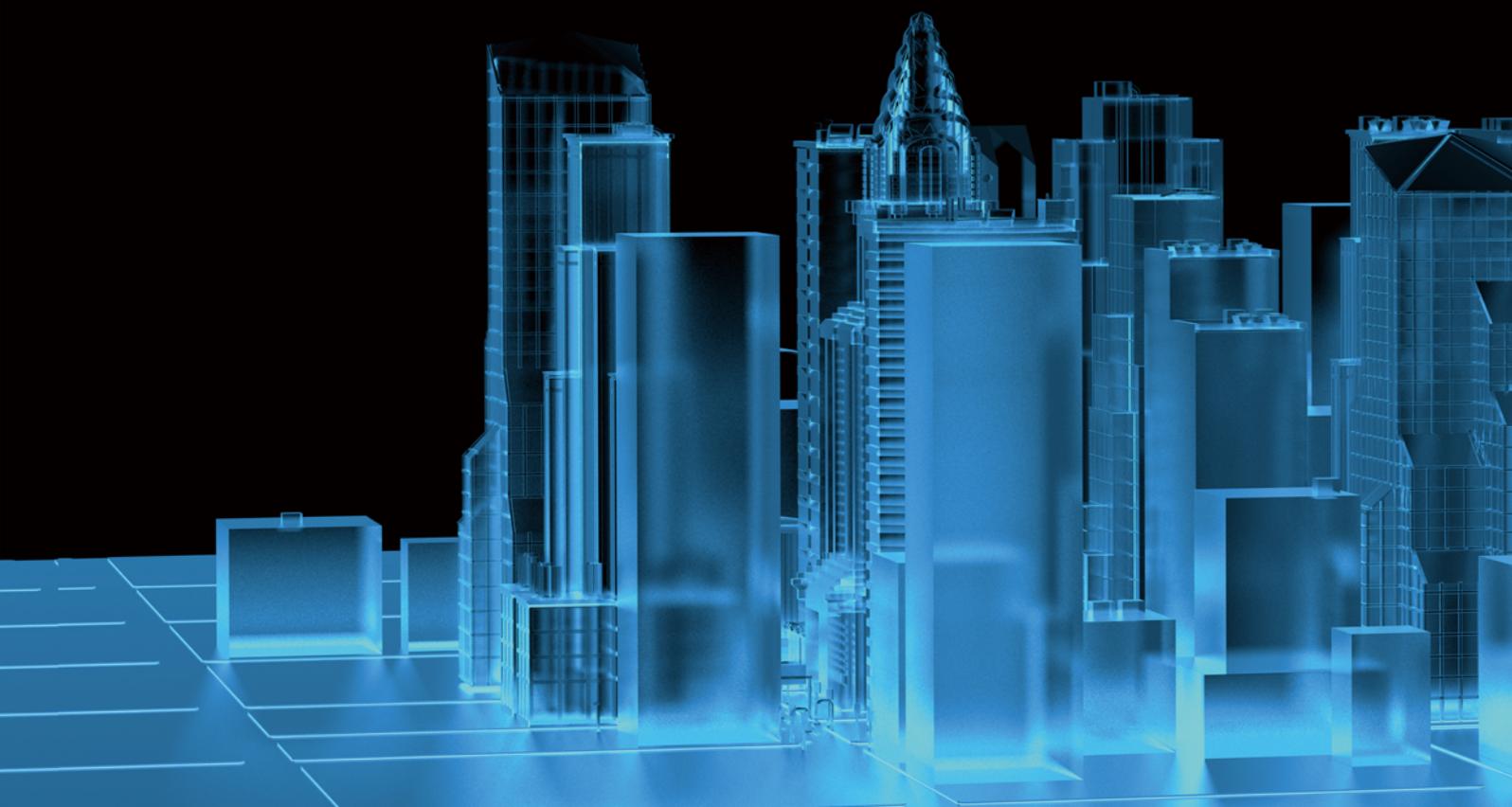
工业激光轮廓仪—Fixline系列

Industrial laser profilers — Fixline series

www.chishine3d.com

工业3D相机专家

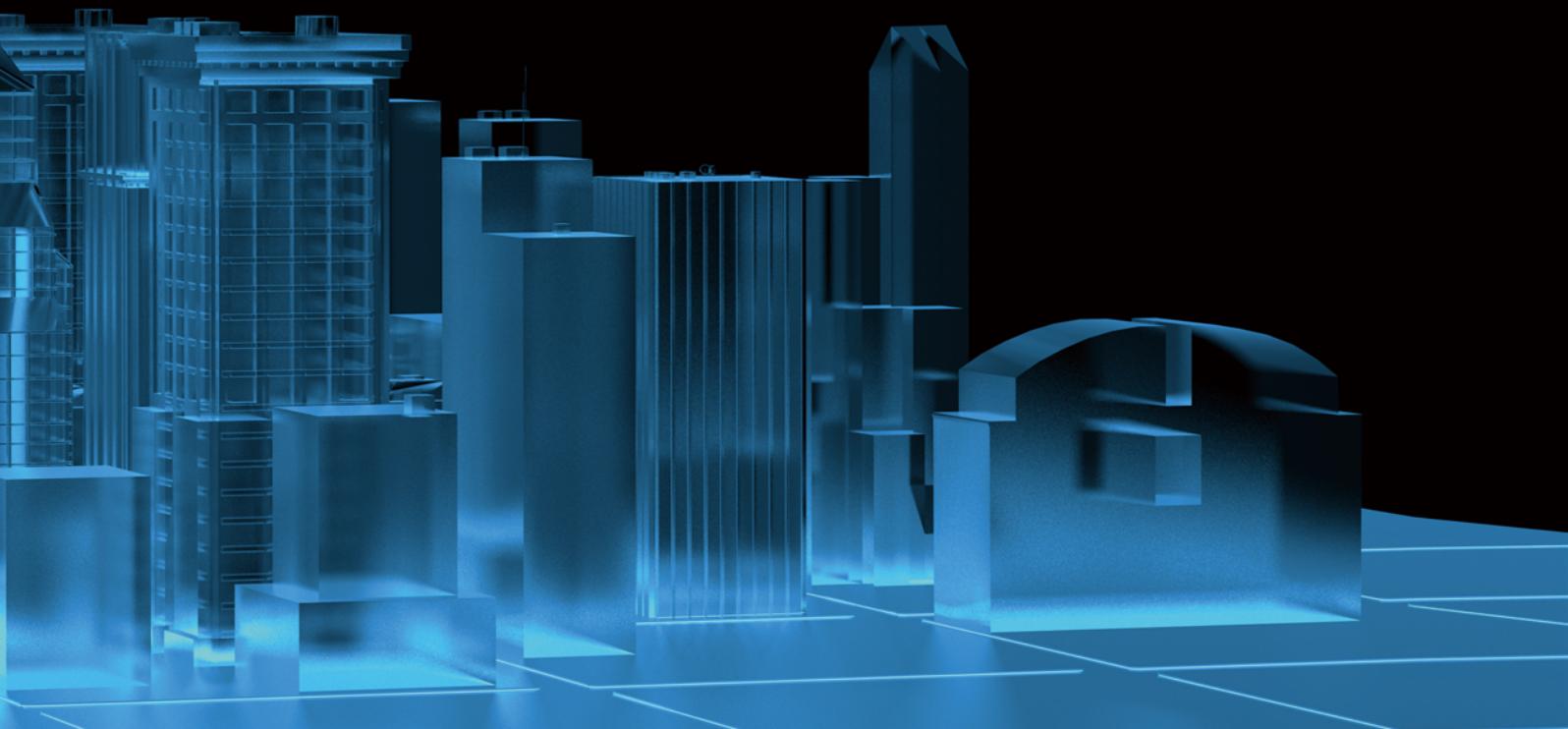
工业3D相机专家



产品概述

PRODUCT OVERVIEW

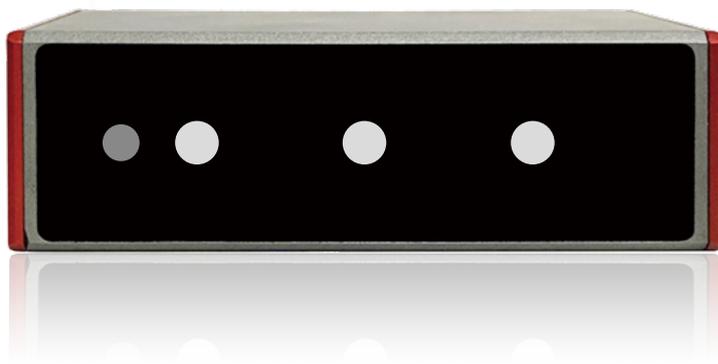
知象光电是国家高新技术企业、省级领军人才企业，依托西安交通大学、中科院西光所、麻省理工学院等著名研究机构，自主研发新一代结构光工业3D相机，凭借卓越的激光控制技术、人工智能算法，赋予工业机器人和生产线全新能力。通过高精度密集点云采集、特征提取、智能路径规划等核心技术使机器人成为工业生产中入门简单、操作便捷的智能帮手。系列产品采用自主研发的创新激光控制技术，无需机械运动机构，即可完成一定区域内的工件形状高精度三维扫描和成像，可满足0.2~3m不同测量距离下的机器人路径规划、工件找正、乱序分拣、拆垛码垛、在线检测、焊缝跟踪等3D视觉任务。设备搭载自主研发的光学和计算芯片，显著降低了用户的系统硬件成本，极大的简化了用户的操作编程。公司总部位于西安，在深圳、苏州设有子公司和服务机构，希望公司优秀的产品和高质量的服务为您持续创造不凡的价值。



工业激光轮廓仪 — Fixline系列

产品介绍 Product Introduction

产品采用蓝色激光光学系统,性能稳定,可进行实时在线形状检查与轮廓检查,高效完成各类工件的检测,不会遗漏任何异常部位和不良部位。可完成精准的宽度与高度差测量工作,在比较测量、弯曲测量、3D形状测量等应用场景中均有优秀表现。



产品特点 Product Features

- 实时在线形状检查与轮廓检查
- 蓝色激光光学系统
- 取样速度100个轮廓/秒
- 丰富的SDK二次开发包,支持焊接、跟踪、特征提取、比较测量

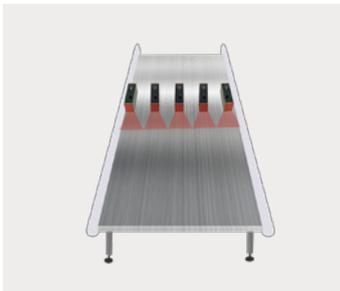
应用场景 Application Scenarios



与标准件的比较测量



宽度、位置与高度差的测量



通过多个传感测头测量平面度

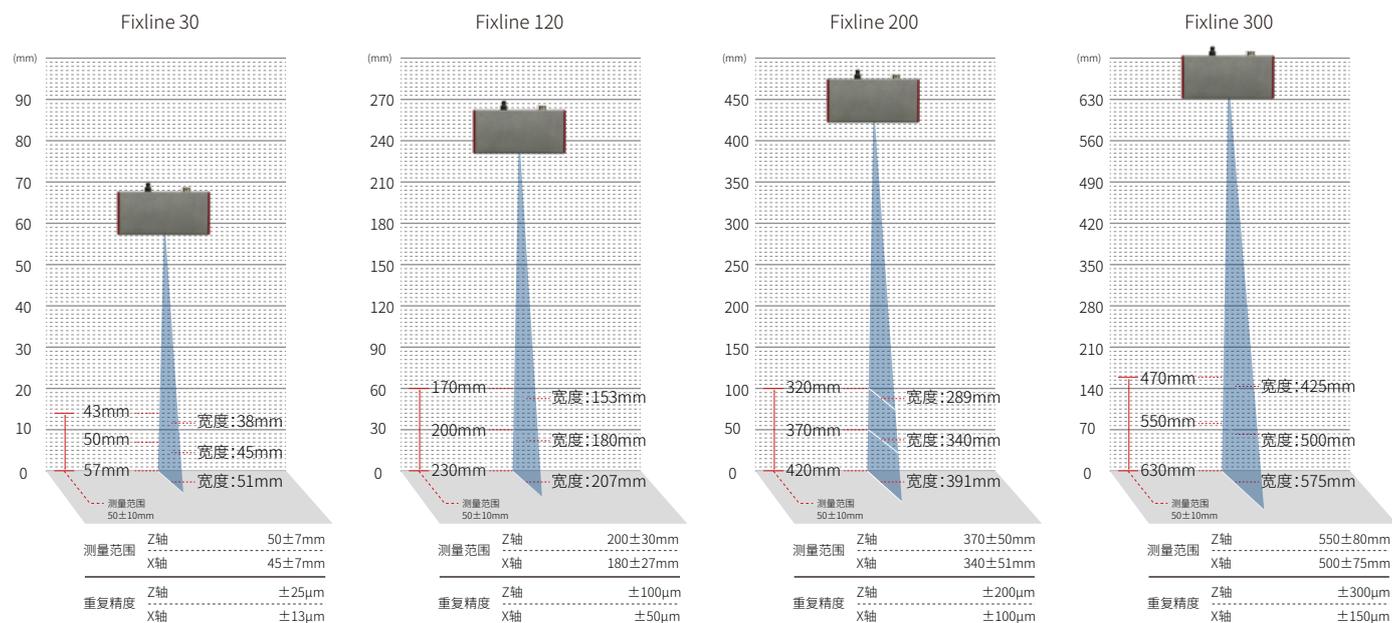


连续测量3D形状

规格参数 Specification Parameter

| 型号 | Fixline 30 | Fixline 60 | Fixline 120 | Fixline 200 | Fixline 300 | |
|------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 波长 | 蓝光450nm/405nm | | | | | |
| 最佳工作距离 | 50mm | 100mm | 200mm | 370mm | 550mm | |
| Z轴测量范围 | 50mm±7mm | 100mm±15mm | 200mm±30mm | 370mm±50mm | 550mm±80mm | |
| X轴(线长) | 近 | 38mm | 76mm | 153mm | 289mm | 425mm |
| | 参考距离处 | 45mm | 90mm | 180mm | 340mm | 500mm |
| | 远 | 51mm | 103mm | 207mm | 391mm | 575mm |
| 轮廓数据间隔(点距) | X轴(宽度) | 40μm | 80μm | 150μm | 270μm | 400μm |
| 重复精度* | Z轴(高度) | ±25μm | ±50μm | ±100μm | ±200μm | ±300μm |
| | X轴(宽度) | ±13μm | ±25μm | ±50μm | ±100μm | ±150μm |
| 点数/帧率 | 触发模式: 640@100fps;1280@60 fps | | | | | |
| I/O接口 | 广濂六芯 | | | | | |
| 数据接口 | 以太网(RJ45) | | | | | |
| 供电接口 | 广濂六芯 | | | | | |
| 工作温度 | -10°C ~ 50°C | | | | | |
| 储存温度 | -20°C ~ 70°C | | | | | |
| 工作湿度 | 20%至65%(无冷凝) | | | | | |
| IP等级 | IP65 | | | | | |
| 备注 | 重复精度是指实验室标准环境采用标准测试方法得到,用户具体使用环境有可能会影响精度 | | | | | |

工作距离参考 Working distance



西安知象光电科技有限公司

电话: 029-83395673

技术咨询电话: 19991897390

网址: www.chishine3d.com

Email: sales@chishine3d.com

西安地址: 西安市高新区锦业路69号瞪羚谷创业研发园D座

深圳地址: 深圳市南山区高新南一道006号TCL大厦A座706B室

苏州地址: 江苏省常熟市建业路2号



2020年第一版