

SRTAi

SRTAi

3Dパターン照明

3D STRUCTURED LIGHT CAMERA PRODUCT MANUAL

社名：名善株式会社

〒：114-0023

住所：東京都北区滝野川1丁目68-7早稲田ビル3F

TEL：03-4588-2050 FAX：03-4588-2051

Email：info@meizen.co.jp

メーカーURL： <http://www.srt-ai.com>

C 会社概要

COMPANY PROFILES

SRTAiは広州市黄埔経済開発区に創立、産業AI人工知能ソリューションの研究、生産及び応用を取扱う国家ハイテック企業である。本社自主開発した知能AI+CV技術は自動車産業、3C電子、医療食品、海洋農業など、幅広い業界に応用されている。

自動車産業には、多数の自動車メーカーと連携している。日系：广汽本田、广汽豊田、武漢東風本田、武漢日産など；欧米系：フォルクスワーゲン、フォード、ベンツTR1など；ローカル系：チェリー、BYD、福田自動車など；3C業界にも、自社開発のFPCBスマート設備は、韓国Samsung、LG、HKCなどの国際企業と連携する実績がある。SRTAiは、製品の革新開発に取り込み、働くマシンに「目」と「頭脳」を付けさせ、お客様の生産過程スマート化の夢を叶えることに助力する。

CORPORATE VISION

会社のビジョン

信頼できる知能化ソリューションの専門家を目指す！

COMPANY OBJECTIVES

会社の目標

製品の研究開発に引き続き取り込んで、マシンに「目」と「頭脳」を付けさせ、お客様の生産過程スマート化の夢を叶えることに支える。

COMPANY VALUES

企業の価値観

お客様を大切にする 最適な体験を提供する 問題意識 目標意識 三現主義
専門性重視 真心と公平 大きな志を抱え、大きな貢献を与え

3D STRUCTURED LIGHT CAMERA 3Dプロジェクションカメラ



型番: SRT-S5300

- 精度がミクロン（ μ ）単位まででき、サイズが小さくて精度が高い、作動範囲が大きい
- ロボットの固定式組立に適用
- 柔軟化で各高精度ワーク組立の位置決め、測量及び欠陥検査に適用



型番: SRT-S5550

- サイズが小さくて、精度が高い、光の反射を耐えられる機能がある。
- ロボットの固定式組立に適用
- ビジョンによる各種パーツ部品組付け、目標検査、体積測量に適用



型番: SRT-S5700

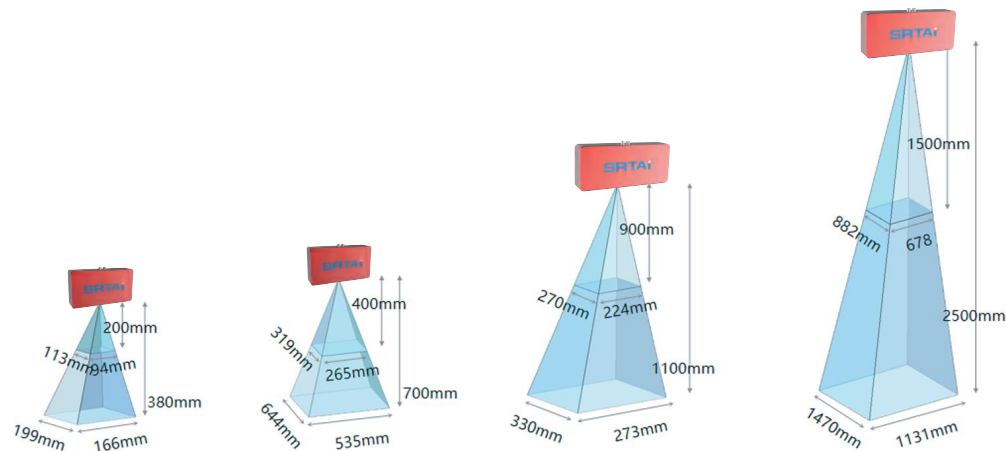
- 二つのカメラで構成し、視野のブラインドゾーンが小さくて、画像出るスピードが早くて、視野範囲が広い。
- 自動車パーツの組立、ワークのランダムなピックアップ等の作業に適用。3Dビジョンによる多様なワークのピックアップ、パーツ部品のピックアップとブレース及び大型設備の組立に適用できる。



型番: SRT-S52000L

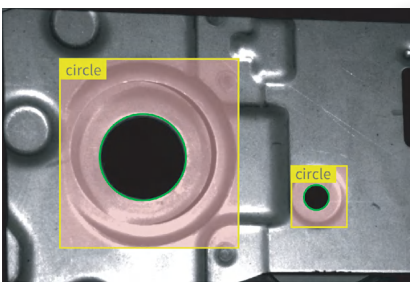
- 二つのカメラで構成し、超広い視野と高精度があり、視野の範囲も広い。
- 3Dビジョンによる大型ワークのキャッチや、ワークピックとブレース作業に適用する。

CAMERA PARAMETER
カメラ情報



型番	SRT-S5300	SRT-S5550	SRT-S5700	SRT-S52000L
スキャンスピード	1FPS	1FPS	1FPS	1FPS
解像度	5MP	5MP	5MP	5MP
工作距離（mm）	220-380	400-700	700-1200	1500-2500
最適工作距離（mm）	300	550	1000	2000
光源	ブルー LED	ブルー LED	ブルー LED	ブルー LED
通信ポート	イーサネット	イーサネット	イーサネット	イーサネット
カメラサイズ	200*150*60	250*150*60	350*150*60	560*135*60
防水レベル	IP65	IP65	IP65	IP65
Z方向精度（mm）	0.005	0.01	0.05	0.15
XY解像度（mm）	0.06@220	0.08mm@400	0.11mm@700	0.36mm@1500
視野範囲	155*130@220	211*177@400	236*198@700	882*678@1500
	211*177@300	290*243@550	338*283@1000	1333*784@2000
	267*224@380	369*339@700	450*339@1200	1470*1131@2500
距離	近い	稍近い	中	遠い

PRODUCT FEATURES
製品の特徴



1 画像の精度が高い

3D点群データを得て、アルゴリズム処理を行い、違う色に対して高い適用性がある。光からの影響を受けにくい、コストが低くに控える。



2 画像を出すスピードが早い

効率が高い相位アルゴリズム及び三次元再築アルゴリズムを使い、目標の点群データを素早く出ることが可能。



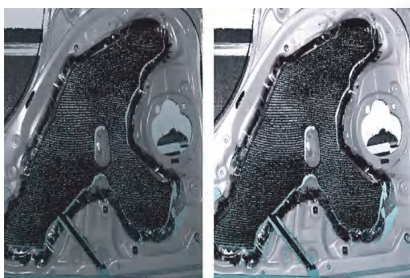
3 画像が出る安定性

ハイライトパターン照明と点群アルゴリズムと合わせて、迅速な画像撮影を通じ、動くからの影響を避ける。



4 ワーク特徴への依存性が低い

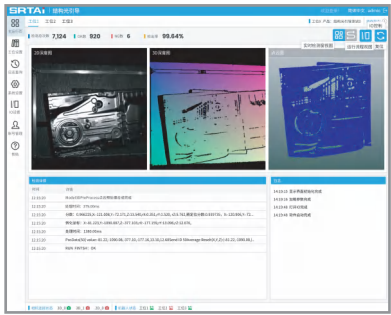
ワーク表面に縞模様や特徴がない場合にも適応できる。



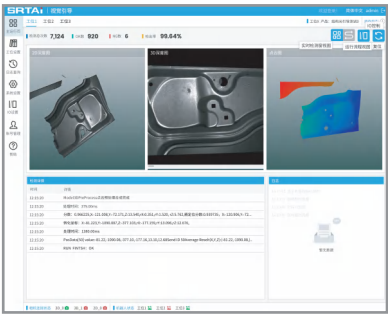
5 違う光への適性が高い

点群データを生成して、アルゴリズム処理を行う。違う色に対して高い適性があり、光からの影響を受けにくくて、能率コストが低い。

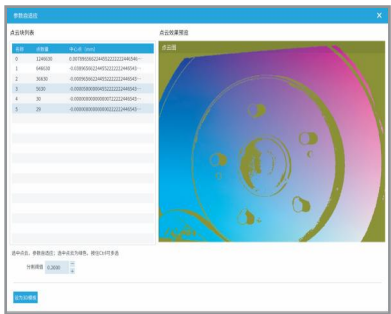
COOPERATION ACHIEVEMENTS
実績



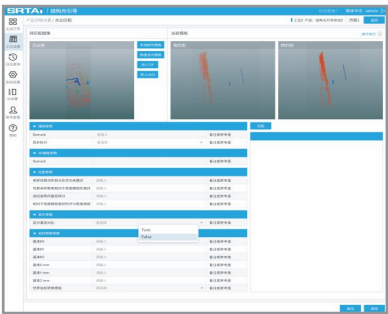
3Dワークキャッチ



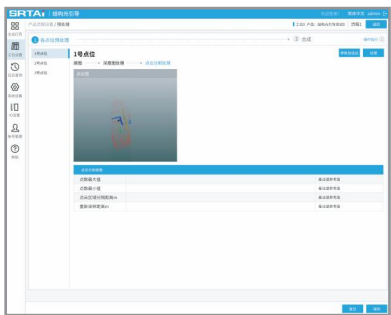
3Dビジョンによる車ドアキャッチ



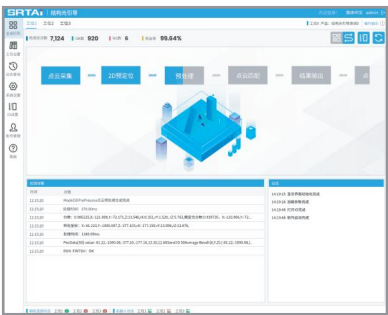
3Dビジョンによるタイヤ組付け



3Dビジョンによるサイドワークのキャッチ



3Dビジョンによる自動車ノーズ部の組立



3Dビジョン検査後のワーク吊り下げ搬送

APPLICATION SCENARIO
適用範囲

- ◆ 3D位置決めで原料のピックアップとプレス作業
- ◆ 治具にワークを積み重ねる3Dの位置決め
- ◆ 柔軟な3D位置決めキャッチ
- ◆ 大型ワークの3D位置決めキャッチ
- ◆ ランダムピッキングの3D位置決め
- ◆ 多工程間のロボット協力3D位置決めキャッチ
- ◆ 3D追従位置決めキャッチ
- ◆ 塗装ロボットの3D来料識別と位置決め
- ◆ 大型設備のロボット組立3D位置決め

ADAPTIVE ROBOT
適用できるロボット



PCとロボットとの通信方法

FANUC: R632-KAREL, R648-User Socket Messaging

ABB: 616-1PCInterface, 623-1 Multitasking

KUKA: EthernetKRL

YASKAWA: イーサネットモデルを開通する

NACHI、川崎、遨博、Staubli、達明、三菱、UR、配天、Dobot、Epson: TCP/IP協議に適用, Socket機能あり

COOPERATIVE CUSTOMERS
お客様

