



# モールドモニター

専門的なプラスチック成形/金属スタンピング / ダイカスト金型の検査

## ▶ 機器の紹介

第三世代的な金型監視器 | サーモグラフィー金型監視器 | スマートタイプの金型監視器 | 事例適用

## ▶ 特徴紹介

七つの特色

## ▶ 仕様パラメーター

BSYモールドモニターシリーズ

## ▶ 企業紹介

厦门ボーシー源機器ビジョンテクノロジー株式会社

## ▶ ソフトウェアの名誉

ソフトウェア証明書

## ▶ 協力のお客様

# 機器の紹介

モールドモニターは、マシンビジョンの比較機能と検出機能を利用して映像データをリアルタイムに計算し、装置の運行状況をリアルタイムで監視するための非接触式完全な解決策です。これは、プレス成形や他の損傷を防ぐために使用されます。それは学習が容易で使いやすく、柔軟性があり、業界や地域に制約されることなく利用できる特徴を持っています。

## 第一章

# 機器の紹介

## 第三世代の金型モニター BSY-1000

- 製品の原材料供給が不足しているかどうかを検査します。
- 不必要な針の出し回数を減らす。
- 成形された製品が型にくっついているかどうかを検査する。
- 金型の温度誤差を検出し、金型の破損や製品の変形を予防します。
- 埋め込まれた部品がずれていなか、欠けていなか、変形していなかを検査します。
- 金型のピン、スライダー、コアが合模前に正しい位置に戻っているかを確認します。
- 金型が閉じる前に、成形品が正常に取り外されているか、ロボットアームが元の位置に戻っているかを確認します。



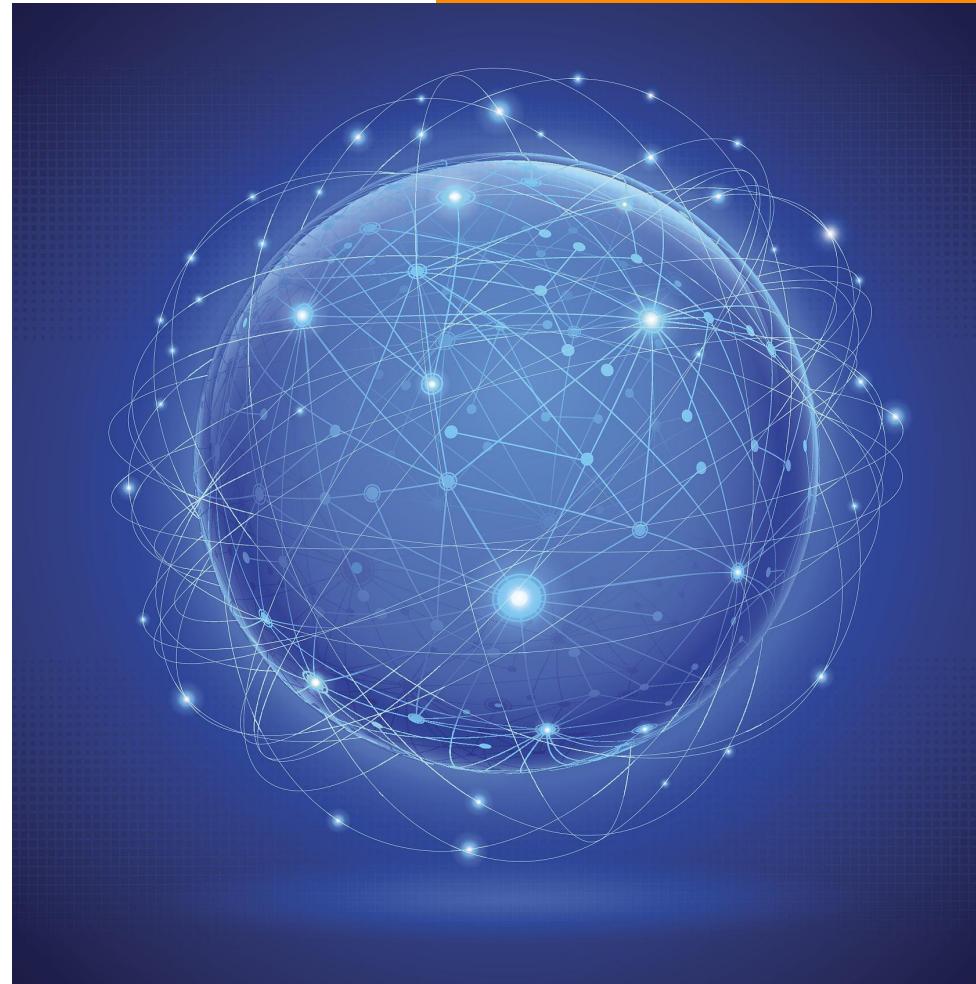
# 機器の紹介

データのネットワーク化により、オンライン管理が実現されます。

博視源が提供するのは、単にモール内監視システムだけではなく、生産ビッグデータ管理システムでもあります。

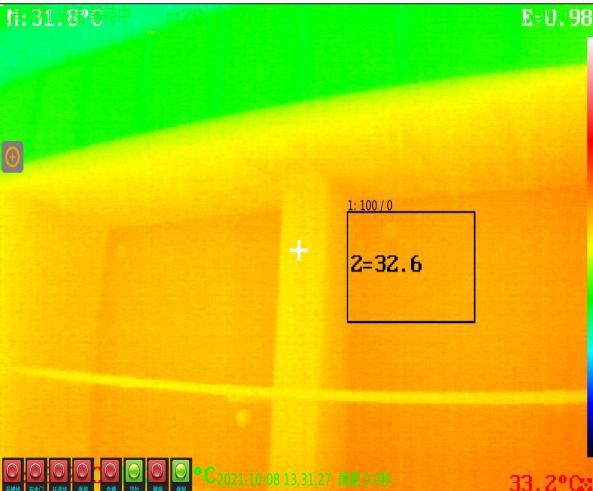
工業の自動化の進展に伴い、生産設備管理への要求はますます高まっています。モールド監視装置は単なるモールド監視だけではなく、現在のIoT時代において企業が競争力を向上させるためには、製品の原点と品質管理からデバイスデータを集中的に統計・分析する必要があります。当社が開発したモールド監視装置は既存の基盤に「ネットワーク管理、3つ合わせ（人・デバイス・監視装置）、サーバーおよびデータセンター統合マネジメント」を組み込んでおり、管理者はオフィスに留まらず、遠隔で設備の稼働状況や製品品質を管理することが可能です。

製造実行システム



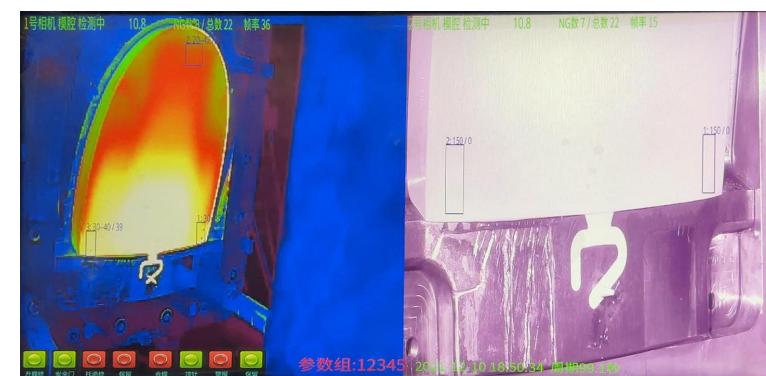
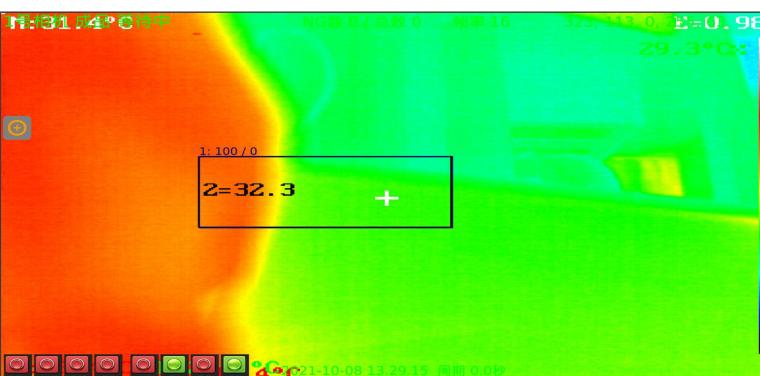
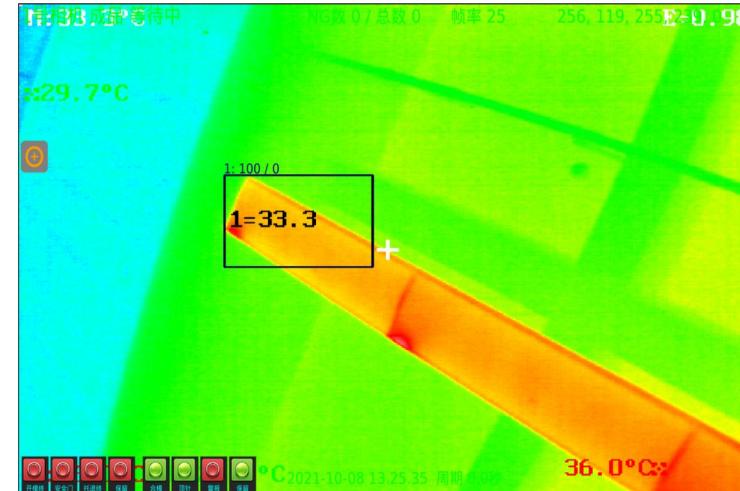
# 機器の紹介

## サーモグラフィー型金型モニター



### 金型内の温度検知の応用

一部の射出成形およびスタンピング業界では、一部の製品が金型温度に非常に精密な要求を持っています。温度にわずかな誤差があると、その製品に異常を引き起こす可能性があります。また、接触式温度監視装置を取り付けるための改造コストも非常に高額です。ボーションソースから開発された熱画像化金型モニターは、非接触式の熱画像認識機能を備えており、カスタマイズ可能な領域とアラーム範囲で提供される完全な解決策です。



### 温度検知と型押し検知は同期して行われることができます

博視の独自開発した赤外線画像モニタリング機能は、従来の視覚検査アルゴリズムと組み合わせて、金型の温度監視だけでなく、フィルム圧着異常や製品異常も同時に検出し、多次元同期検査を実現しています。

# 機器の紹介

- ◆自動的に温度データを記録します
- ◆計測データは自動的に波形グラフとして生成されます
- ◆カスタム時間帯で波形グラフを表示することができます



多様な擬似カラー  
に対応しています

サポート3Dノイズリダクション、画  
像の詳細強化機能

サポートされるシャッターコレクショ  
ン、光学透過率補正機能

サポートミラー、数字  
倍増

ローカルビデオ出力をサポートし、デバ  
イスインターフェースのゆるみ防止

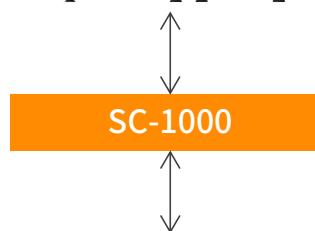
製品のデザインは小さく、  
統合しやすいです

# 機器の紹介

新

## スマートな金型モニター SC-1000

弊社はお客様の要望に基づき、新しいスマートカメラをアップグレードし、1台のモバイルデバイスで複数のカメラを遠隔操作する機能を実現しました。

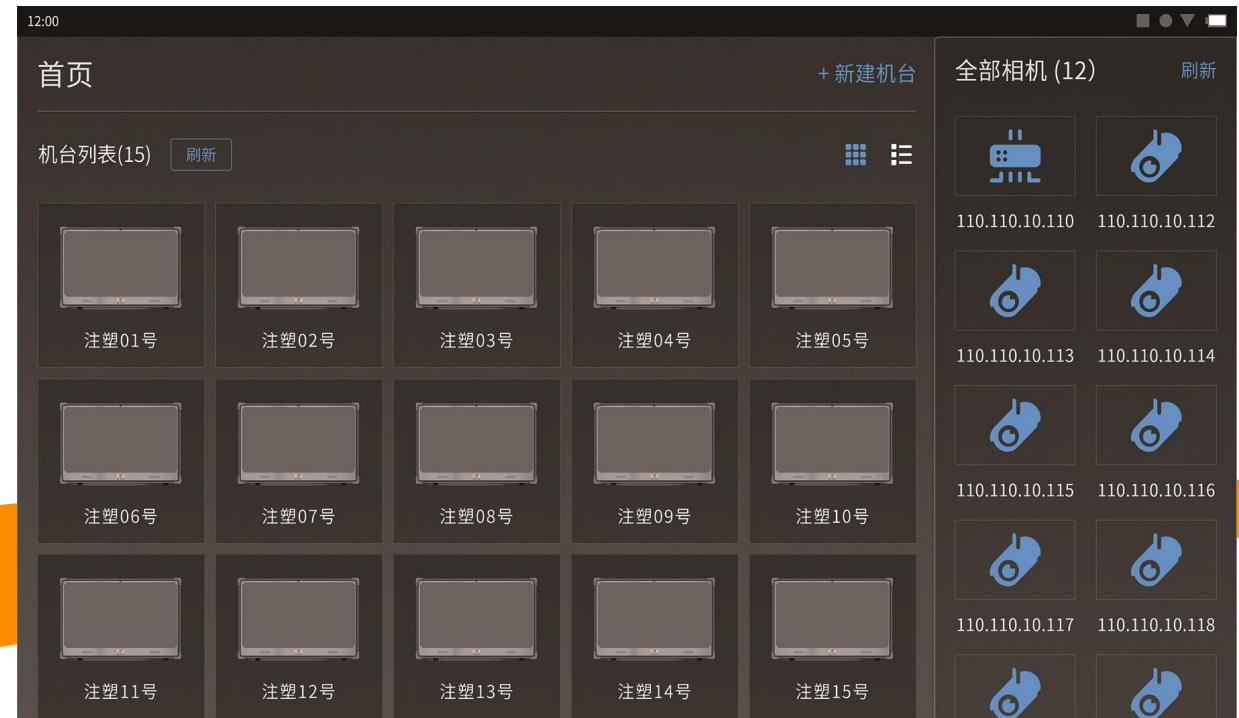


# 機器の紹介

一対多のカメラによるリアルタイム監視で、人件費を削減します

"遠隔操作型の金型モニターは、よりスマートで便利になります。"

インターフェースUIの深い最適化により、ユーザーは自分でモールドと関連する監視器を編集できます。



# 機器の紹介

現場中継 ▶



# 特徴紹介

7つの特徴で、製品のコア競争力を構築する

第二章

# 特徴紹介

## BSYVisionLib

自社開発の完全な画像アルゴリズムBSYVisionLibライブラリは、国際的に先進的な検出精度を実現し、応答時間は0.05秒です



## AI Algorithm

画像の修正を強化するためにAI学習アルゴリズムを採用し、誤報率を大幅に低減させます



## Precise

データのレポート出力により、生産プロセスのトレーサビリティが効果的に向上します



## Features



## Big Data Management

大規模データ管理システムは、金型の生産を遠隔でリアルタイムに監視し、バックエンドデータを同期して統計します



## Temperature Monitoring

金型の温度監視をカスタム範囲で行うことができます



## Contour Mode

"輪郭パターンに基づくマッチングアルゴリズムを導入することで、画像の誤差を10mm修正することができます。"

## High Definition

自社開発の高画素ワイドダイナミックCMOS産業用カメラは、1080P一体型ディスプレイにマッチし、高精細な撮影が可能です。

# 仕様パラメーター

第三章

# 仕様パラメーター

スタンダード版の金型モニター | **BSY-1000シリーズ**

設定名	"設定パラメーター"
"画面サイズ"	13.3インチ
CPUモデル	J6412
CPUしゅしうはすう	2.6GHz
メモリ容量	8GB
ストレージ容量	M.2-2280 256GB
オペレーティングシステム	Linux
グラフィックスカード	IntelUHD Graphics for 10th Gen IntelProcessors
定格電圧	DC 12V-35V(広電圧)
からだ	1.6KG
カメラ	600万画素 (イーサネットカメラ)
レンズ	600万画素 (カスタム)
画面解像度	1920*1080
フレームレート	20

# 企業紹介

弊社のコアチームは、ソフトウェアを何度も更新し、改善を重ねており、多くの顧客の機能要件に応えています。また、ソフトウェアのバージョンも各種特許証明書を獲得し、製品品質を向上させました。

## 第四章

# 企業紹介



厦门博视源機器視覚技術有限公司、2010年に設立された産業AIのハイテク企業であり、機械ビジョンとAIディープラーニング技術製品の研究開発に特化しており、高度な産業製造を機械ビジョン+AIで強化することに取り組んでいます。医療機器、3C電子製品、自動車部品などの応用分野で長年培った解決策の経験を活かし、博視源は現在光電表示や半導体など新たな領域に重点を置いています。



博視源の現在のチームは100人以上で、そのうち研究開発技術チームは40人以上です。研究開発の中核メンバーは主に国内外の優れた大学で修士号以上を取得しており、華為技術有限公司、Meiya Pico、星网锐捷（シンネットルイジエ）、哈尔滨工业大学技術研究院など有名企業出身者が多く在籍しています。2D/3Dマシンビジョン、AIディープラーニング、精密機械制御、高精度光学などに一定の経験と知識を持っており、マシンビジョン分野で8年以上関連経験があります。全体的なチーム配置は同分野では上位水準に位置しています。



ボーシュアンは、標準化された製品と業界の問題解決に基づいたサービスを経営戦略としており、既存のユーザー層を活用し、自社開発のAI産業インテリジェントプラットフォームのビッグデータ技術を組み合わせています。既存のマーケティングチャネルと事業展開を活用し、新たなビジネスを拡大し、新たな突破口を実現しています。現在は中国福建省厦门市/中国江蘇省無錫市で両工場が同時進行する形で進められており、全国100%カバレッジと海外30%地域カバレッジが実現されています。



# ソフトウェアの名誉

弊社のコアチームは、ソフトウェアを何度も更新し、改良を重ねており、多くの顧客の機能要件に応えることができました。また、ソフトウェアのバージョンも各種特許証明書を獲得し、製品品質を向上させました。

part 5

# ソフトウェアの名誉

## ソフトウェア証明書



- ① 博視源单相一体型金型監視システムv3.0.4
- ② 博視源单相分体型金型監視システムv8.0.6
- ③ 博視源多相分体型金型監視システムv10.0.7
- ④ 博視源多相一体型金型監視システムv10.5.1
- ⑤ 博視源貫流風扇ブレード位置検出v20.4.9
- ⑥ 博視源スマートフォンのフレーム外観検査システムv20.3.3
- ⑦ 博視源文字検出システムv20.6.4
- ⑧ 博視源視覚検出システムv20.0.1
- ⑨ 博視源視覚印刷検査システムv20.45.7

.....

# 協力のお客様

博視源は絶えず革新的な技術成果を用いて、各業界の顧客が工業4.0時代を切り開くのを助ける。12年間信頼し、共に中国の工業製造の新しい時代を切り開く。

## 第六章

# 協力のお客様



# ご視聴ありがとうございました