



# 博视源

## 三代模具监视器

产品介绍

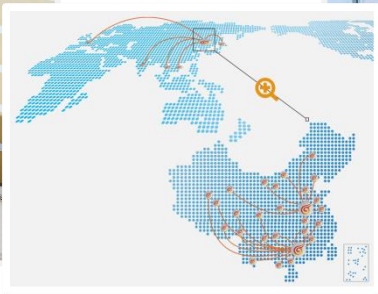


# ►► 关于我们

## 厦门博视源机器视觉技术有限公司 ●●



厦门工厂



无锡工厂

厦门博视源是专业从事机器视觉系统研发、集成和服务的高新技术企业。我司自主研发并销售了多相一体智能模具监视器、多种视野的一键闪测仪、CCD算法通用平台、智能AOI全检标准机、医疗器械毛发异物检测非标机、晶圆半导体检测机等机器视觉系统，致力于为制造型企业提供更智能更精准的机器视觉解决方案。

公司在细分领域模具监视系统目前已实现年销量10000台以上，销售和服务网络已覆盖国内34个省区，同时也在海外的日本、西班牙、越南、泰国等国家逐步扩张中。我司在厦门、无锡分别建立了工厂，现在拥有全职代理商15家，合作经销商30家以上，售后服务同步覆盖，为客户设备维护提供了优质保障。

企业版图

# 目录

CONTENTS

- 1 产品简介
- 2 核心优势
- 3 直营工厂/质量把控
- 4 大数据管理系统
- 5 热成像模内监控
- 6 配置参数
- 7 其他功能

## ▶▶ 产品简介

### 博视源-第三代模具监视器



#### 博视源明星产品 模具监视器

模具监视器，是利用机器视觉对比功能和检测功能对影像数据进行实时计算，实现对设备运行情况进行实时监视的功能。

作为改造成本更低的非接触式解决方案，该产品在防止压模或是防止用户终端设备出现其它损伤上，是较为完美的解决方案，其具有易学、易用，兼容性广，不受行业及地域限制的特点。

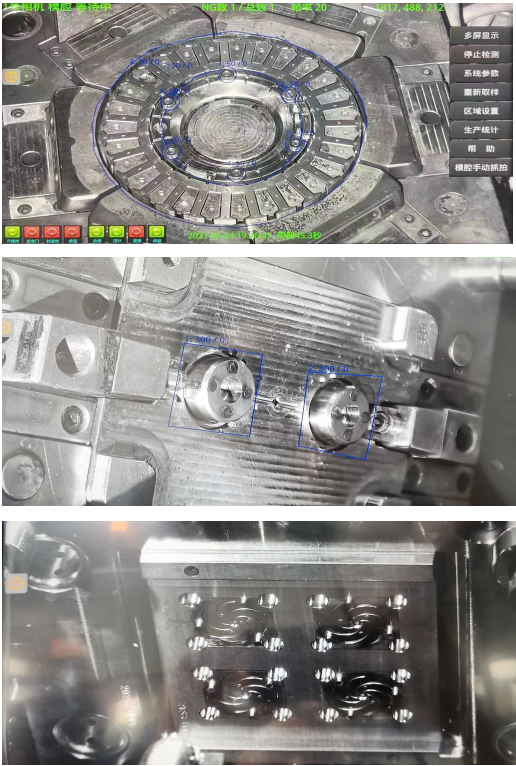
- 检测产品是否缺料、射料不足；
- 检测成型是否粘附在定模上；
- 减少不必要的顶针次数；
- 检测模具的温度是否在正常值范围内；
- 检测合模前模具顶针、滑块、中子是否退回到位；
- 检测镶件放置是否歪、偏和缺少，以及是否变形；
- 检测合模前成型品是否正常脱落，机械手是否退回到位；

# 配置参数

## 模具监视器配置与参数

| 配置名称  | 高配-配置参数（配置不定时更新，以技术协议或报价单为准）                   |
|-------|------------------------------------------------|
| 屏幕尺寸  | 13.3英寸                                         |
| CPU型号 | J6412                                          |
| CPU主频 | 2.6GHz                                         |
| 内存容量  | 8GB                                            |
| 存储容量  | M.2-2280 128GB                                 |
| 操作系统  | Linux                                          |
| 显卡    | IntelUHD Graphics for 10th Gen IntelProcessors |
| 额定电压  | DC 12V到35V(宽电压)                                |
| 整体重量  | 1.6公斤                                          |
| 相机    | 300万像素(网口相机)                                   |
| 镜头    | 600万像素(定制)                                     |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080                                      |
| 帧率    | 20                                             |

模具监视器检测画面



# 核心优势



## 1 市场覆盖率广

2024年销量突破8000台

## 2 国际领先检测精度

自研完整图像算法-BSYVisionLib  
可纠正10mm误差

## 3 大数据管理系

远程监控车间内所有机台

## 4 高清成像/精准检测

采用全局曝光CMOS相机  
动态范围更广

## 5 热成像模内监控

监控模具温度/自定义控温

## 6 一对多高效联动

简单环境下可一台模保匹配  
多台终端

# ▶▶ 直营工厂/质量把控

自有生产车间/组装-测试-出货-安装：一站式服务

国家级品质认证/质量信得过

组装车间



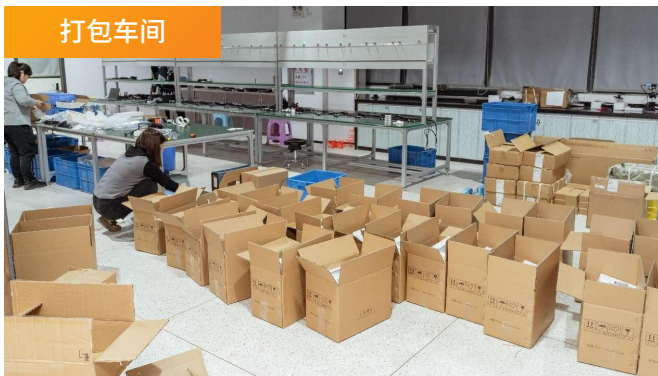
26项著作权登记证书



调试车间



打包车间



ISO 9001体系认证



## ▶▶ 大数据管理系统

现如今，全球工业正在不断向4.0智能化时代推进，传统注塑/冲压车间的终端对于模内生产详情的数据化管理也是迫在眉睫，但是往往由于车间前期布局不足或硬件版本陈旧等原因，即便安装了可实时监控模内生产的模具监视器，实现了模内监控可视化，也是无法真正向智能化推进。



针对这一痛点，我司将我们这款第三代模具监视器进行了升级改造，新增网络模块、研发了大数据管理系统，让用户的注塑/冲压生产实现了真正的智能化转型。而应对新车间，该设备更是可直接适配，为车间提供大数据收集管理。

一人看守  
一台终端

模具异常时  
只能现场操作

设备升级智能化  
成本高昂

难以建立  
数据化MES系统

无网络端口布局

无数据报表统计

终端远程可视化改  
装门槛高

.....

### 智能化转型

多设备实时  
生产监控

生产详情图  
集成

检测报告

远程设置参数

检测/NG视频  
回溯

设备NG  
数据报表

NG记录统计

单台操作记录

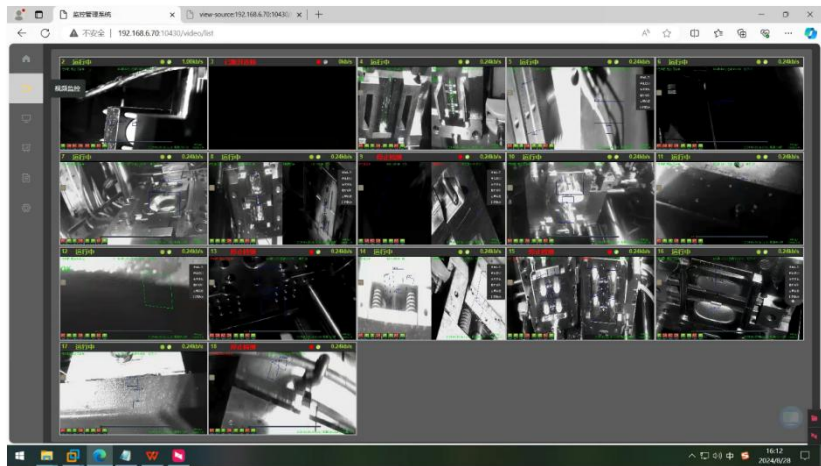
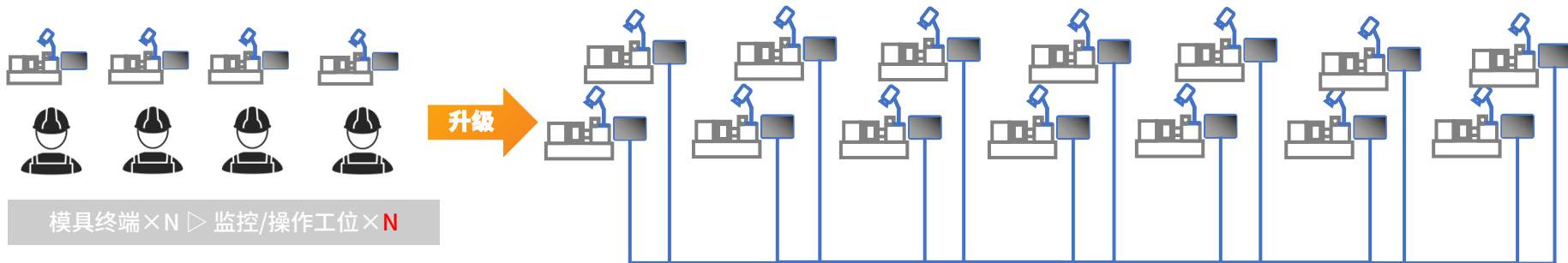
所有设备  
数据对比

系统软件  
更新日志

● 搭建MES系统

# ▶▶ 大数据管理系统

## 设备端模具远程可视化、集成式实时监控



模具终端 × N ▷ 监控工位 × 1



模内实况直观展示



人力成本大幅下降

# ▶▶ 大数据管理系统

车间生产数据自动统计、图形化展示

车间终端整体运行稳定性、产品不良品率了如指掌

# MES系统

Manufacturing Execution System



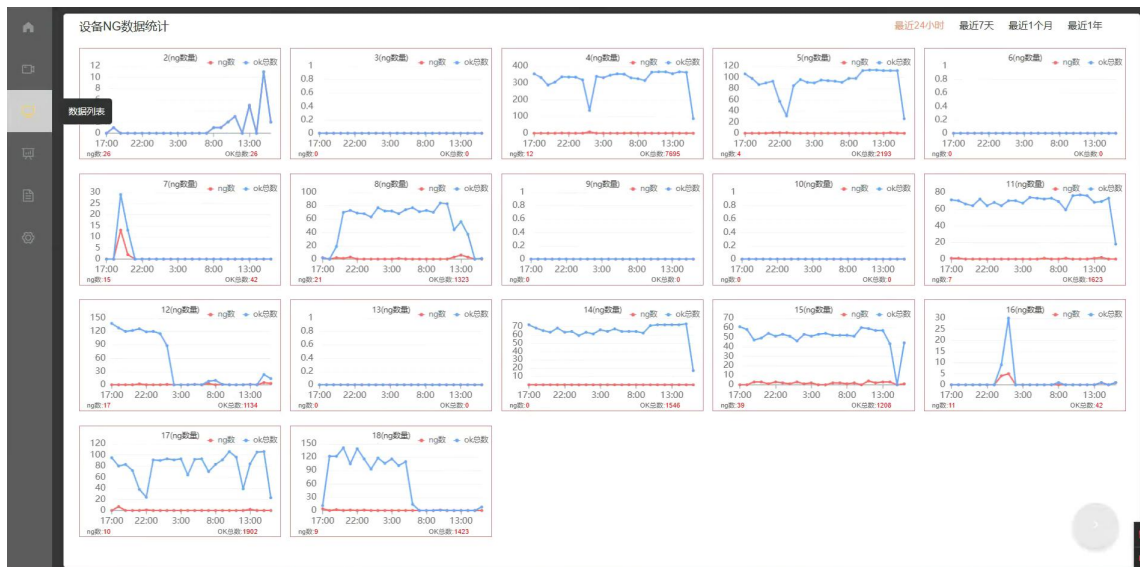
在线设备数统计

车间终端总生产数  
/NG数统计

终端操作情况  
实时更新

# 大数据管理系统

## 单台设备可自定义时间段-展示良品/不良品总数

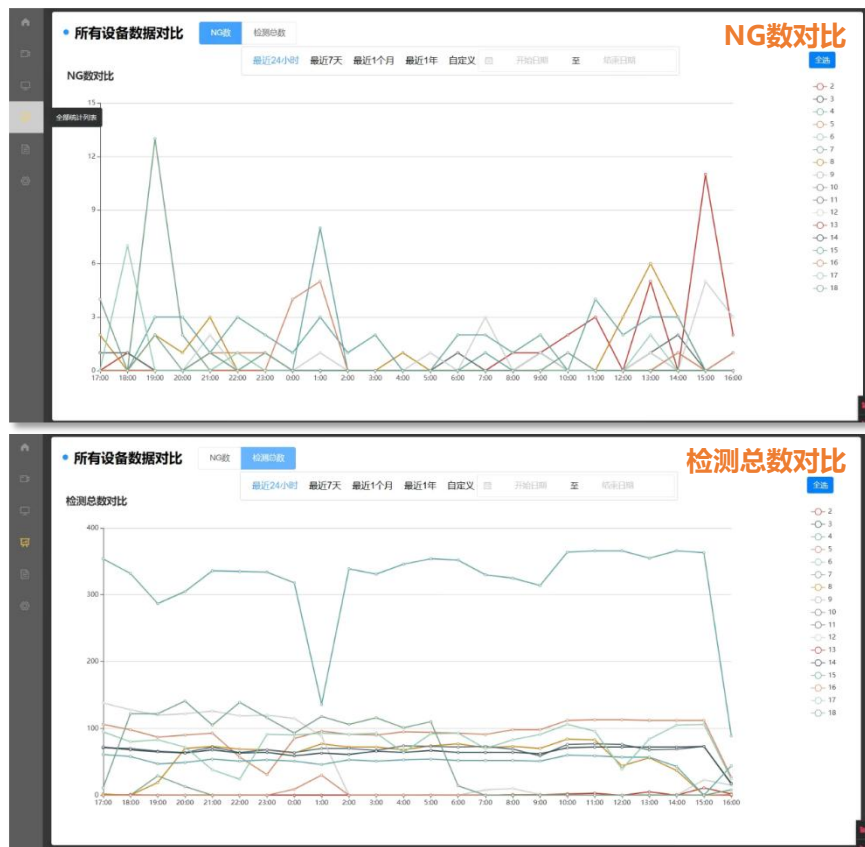


实时生产状态清晰明了

管理人员可用车间看板直观管理



# ▶▶ 大数据管理系统



单台终端以时间向曲线图并排展示

所有设备检测总数/NG数据自动统计

数据记录时间段自由可选

☑ 所有设备生产稳定性清晰对比

☑ 所有设备生产效率一目了然

☑ 单台设备生产良品率更易获取

# ▶▶ 大数据管理系统

实时生产视频

远程且近距查看模具开合情况

远程操作模具监控参数设置

实时生产视频 | 检测报告 | 历史检测图片 | 历史视频 | NG视频 | 报警记录 | 模板记录 | 单台操作记录 | 系统软件更新日志

14 (已断开连接)

检测总数  
33291

检测NG数  
341

检测OK数  
32950

相机总数

2024-08-28 16:13:21 周期49.6秒

模式: 检测 Ver: 1.0.1.54

多屏显示  
停止检测  
系统参数  
重新取样  
区域设置  
抓拍模腔

✓ 检测灵敏度/报警面积/检测框调整，远程优化更便捷

✓ 偶有误报警可第一时间人眼排查原因，恢复终端生产线生产

# 大数据管理系统

| 检测报告                                                                              | 历史检测图片 | 历史视频 | NG视频 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|
| 图片                                                                                | 数量     |      |      |
|  | 2      |      |      |
|  | 1      |      |      |
|  | 2      |      |      |

| 检测报告                    | 历史检测图片                   | 历史视频 | NG视频 |
|-------------------------|--------------------------|------|------|
| 文件名                     | 视频地址                     |      |      |
| 2024-08-28-12-17-55.mp4 | http://192.168.6.70:1043 |      |      |
| 2024-08-28-12-14-41.mp4 | http://192.168.6.70:1043 |      |      |
| 2024-08-28-10-19-21.mp4 | http://192.168.6.70:1043 |      |      |
| 2024-08-28-10-14-42.mp4 | http://192.168.6.70:1043 |      |      |
| 2024-08-28-09-20-01.mp4 | http://192.168.6.70:1043 |      |      |

| 报警   | NG视频             | 报警记录             | 模板记录 | 单台操作记录 | 系统日志 |
|------|------------------|------------------|------|--------|------|
| 设备ID | 报警开始时间           | 报警结束时间           |      |        |      |
| 14   | 2024-08-27 02:16 | 2024-08-27 02:17 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 10:22 | 2024-08-28 10:23 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 15:00 | 2024-08-28 15:01 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 14:57 | 2024-08-28 14:58 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 12:52 | 2024-08-28 12:52 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 12:50 | 2024-08-28 12:51 |      |        |      |
| 14   | 2024-08-28 12:47 | 2024-08-28 12:47 |      |        |      |

| 历史检测图片 | 历史检测视频           | NG视频 | 报警记录 | 模板记录 | 单台操作记录 |
|--------|------------------|------|------|------|--------|
| 操作ID   | 操作时间             |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |
| 14     | 2024-08-28 12:47 |      |      |      |        |

实时生产视频

媲美现场操作

检测报告

设备生产状态回溯

历史检测图片

检测图片回溯

历史视频

检测影像动态回溯

NG视频

NG问题回溯排查

报警记录

触发报警到解除报警时间记录

模版记录

已添加模版回溯

单台操作记录

设备操作详情

系统日志更新记录

检查是否最新版本



# ▶▶ 大数据管理系统



| 序号 | 设备ID | 设备组 | 备注 | 在线状态                                 | 版本号       | IP           | 实时视频                                | 保存NG视频                              | 保存OK图片                              | 系统软件更新 | 操作                                                                                                        |
|----|------|-----|----|--------------------------------------|-----------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 2    | 博视源 |    | <span style="color: green;">●</span> | 18.0.1.54 | 192.168.6.87 | <span style="color: blue;">●</span> | <span style="color: blue;">●</span> | <span style="color: blue;">●</span> | 更新     | <span style="color: blue;">●</span> <span style="color: red;">●</span> <span style="color: red;">●</span> |

设备管理

系统内批量  
管理设备



| 分组名称 | 备注  | 操作                                                                     |
|------|-----|------------------------------------------------------------------------|
| 博视源  | 总公司 | <span style="color: blue;">●</span> <span style="color: red;">●</span> |

设备分组

多个车间场景下  
分组管理更便捷



| 序号 | 账号    | 电话          | 用户组   | 状态 | 操作                                                                     |
|----|-------|-------------|-------|----|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | admin | 18025857255 | 超级管理员 | 正常 | <span style="color: blue;">●</span> <span style="color: red;">●</span> |

用户管理

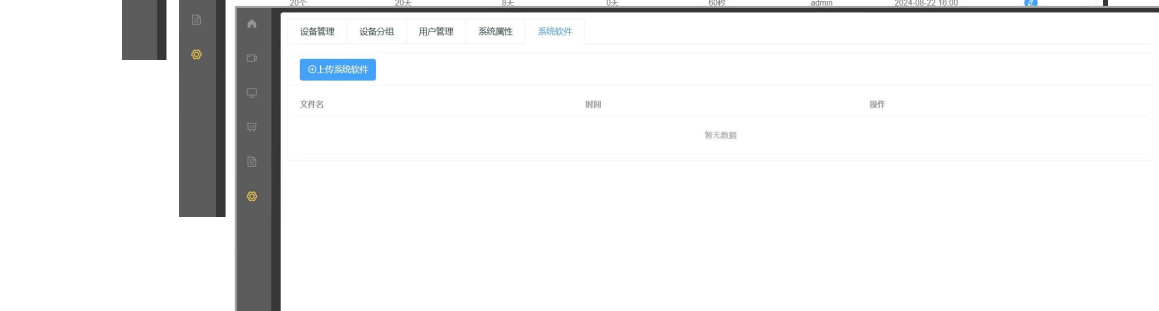
操作人员权限划分  
避免越权操作



| 展示监控数(个) | 图片保存天数(天) | 视频保存天数(天) | NG视频保存天数(天) | 自动刷新页面(秒) | 修改人   | 修改时间             | 操作                                  |
|----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------|------------------|-------------------------------------|
| 20个      | 20天       | 6天        | 6天          | 60秒       | admin | 2024-08-22 16:00 | <span style="color: blue;">●</span> |

系统属性

管理数据  
保存时长



| 文件名  | 时间 | 操作 |
|------|----|----|
| 暂无数据 |    |    |

系统软件

软件版本展示

# ▶▶ 大数据管理系统

模内监控各个维度数据化统计/展示

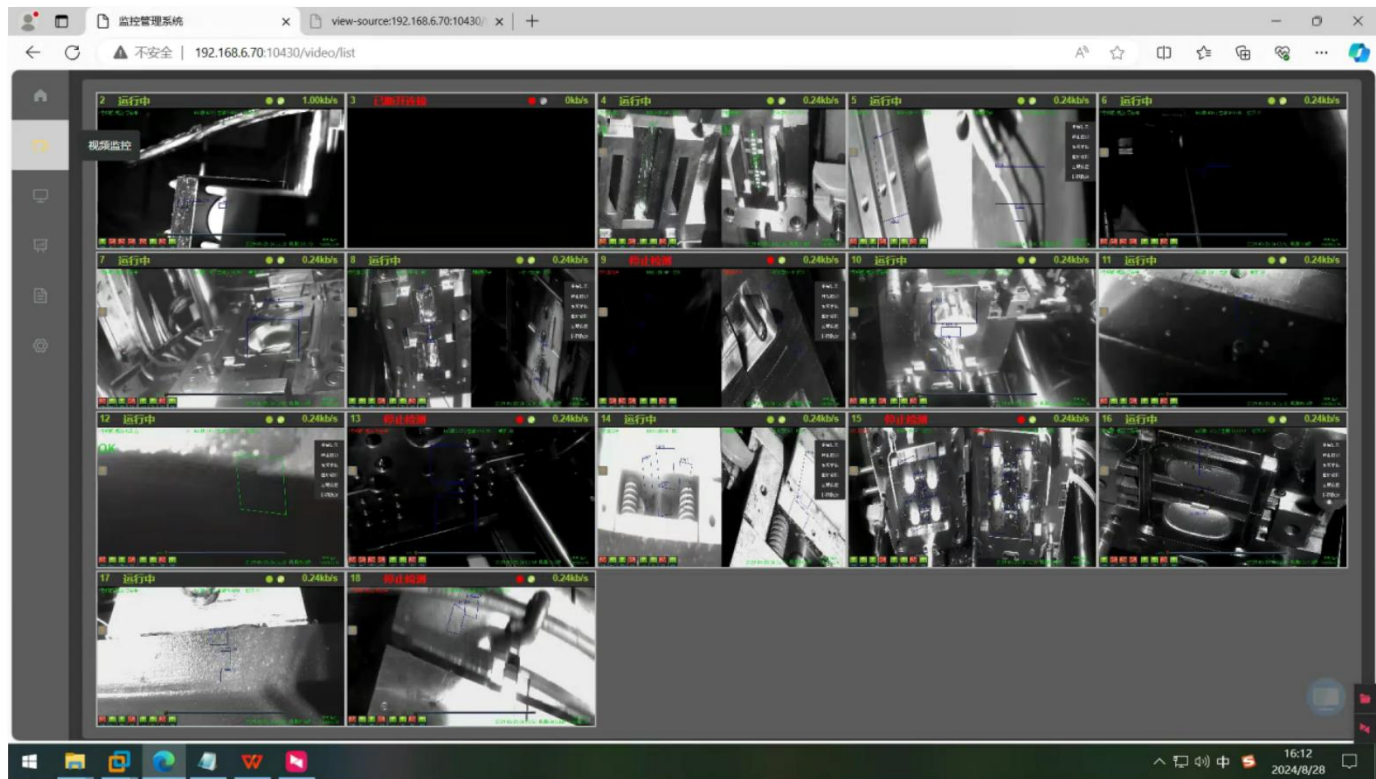
模具监视设备&终端模具生产高度结合

| 单台设备生产数据 |      |      |         |      |       |           |          |      |                |             |                     |                              |
|----------|------|------|---------|------|-------|-----------|----------|------|----------------|-------------|---------------------|------------------------------|
| 最近24小时   |      |      |         | 选择设备 |       | 开始时间      |          | 结束时间 |                | 查询          | 导出                  |                              |
| 序号       | 设备id | 在线状态 | 开模数(总数) | 未通过数 | NG率   | 平均生产周期(秒) | 平均解除报警时长 | 报警次数 | 监视器工作时长(小时:分钟) | 停机时长(小时:分钟) | 数据更新时间              | 最新操作记录说明                     |
| 1        | 10   | ●    | 0       | 0    | 0%    | N/A       | N/A      | 0    | 00:00          | 23:00       | 2024-08-28 16:14:47 | 手动关闭电源                       |
| 2        | 11   | ●    | 1607    | 7    | 0.44% | 46.99     | 83.79 秒  | 7    | 22:46          | 00:14       | 2024-08-28 16:14:47 | 2号相机添加了一张模板                  |
| 3        | 12   | ●    | 1101    | 17   | 1.54% | 57.57     | 34.15 秒  | 17   | 09:13          | 13:47       | 2024-08-28 16:14:47 | 1号相机添加了一张模板                  |
| 4        | 13   | ●    | 0       | 0    | 0%    | N/A       | N/A      | 0    | 00:00          | 23:00       | 2024-08-28 16:14:47 | 修改了系统参数，模腔延时从130改为10，半自动改为启用 |
| 5        | 14   | ●    | 1528    | 0    | 0.00% | 49.97     | N/A      | 0    | 23:00          | 00:00       | 2024-08-28 16:14:47 | 2号相机报警                       |
| 6        | 15   | ●    | 1149    | 38   | 3.31% | 47.11     | 250.78 秒 | 38   | 20:45          | 02:15       | 2024-08-28 16:14:47 | 手动设置停止检测                     |

共 17 条8条/页< 1 2 3 > 前往 2 页

# ▶▶ 大数据管理系统

## 车间案例展示-注塑生产模内监控 ○●○



## ►► 热成像模内监控

### 热成像温度检测 让模具监控多一个维度



在注塑工艺中，有部分材料对温度要求较高。如高温敏感材料-工程塑料PEEK/LCP/PPS和底纹敏感材料TPE/FKM等，在制作如光纤部件、汽车传感器外壳或手机保护套等各种塑料制品时如控温异常，将导致产品出现收缩率异常、翘曲或变形等问题。而加装接触式的温度监控，对设备的改造成本又居高不下。

我司自研的热成像模具监视器BSY-T900，配备非接触式热成像识别，可自定义测温区域和报警范围，又可和传统视觉检测系统兼容运行，是较为完美的解决方案。

| 型号                   | BSY-T900 在线式测温热像仪相机                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| 传感器类型                | 氧化钒非制冷型探测器                                             |
| 分辨率                  | 384x288                                                |
| 帧频                   | 50 Hz: 50 fps                                          |
| 热成像镜头焦距              | 6.8mm                                                  |
| 最大光圈值                | F1.0                                                   |
| 热成像近摄距               | 0.6m                                                   |
| 测温最远距离<br>(0.1x0.1m) | 6m                                                     |
| 视场角                  | 56°x41.7°                                              |
| 调色板                  | 白热、黑热、融合1、彩虹、融合2、铁红1、铁红2、深褐色、色彩1、色彩2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝等15种 |
| 测温精度                 | ±2°C或读数的±2°C                                           |
| 测温范围                 | -20 °C~150 °C或0 °C~550 °C                              |
| 智能信息叠加               | 10个点测温，10个框测温，1个线测温                                    |
| 最大预览路数               | 20路                                                    |
| 视频压缩标准               | H.265/H.264/MJPEG                                      |
| 网口                   | 1路RJ45接口10 M/100 M/1000 M自适应以太网口                       |
| 外壳材质                 | 铝镁合金                                                   |
| 电源输入                 | DC 10~30V                                              |

# ►► 热成像模内监控

## 产品功能详解



热灵敏度 $\leq 55\text{mk}$



热响应时间 $< 15\text{ms}$



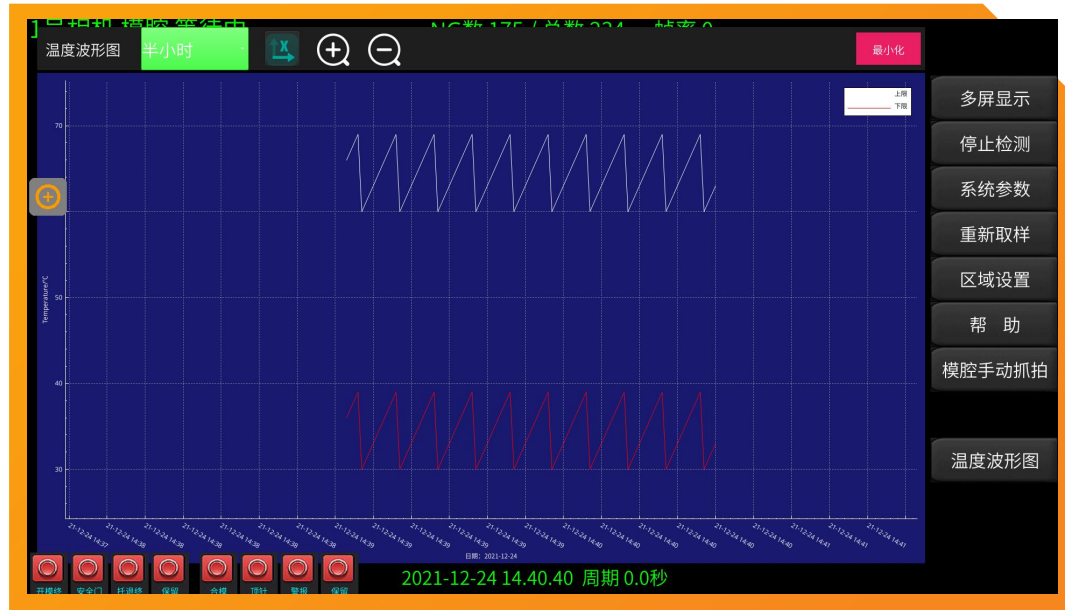
非接触式测温



可设置温度异常警报



4种测温模式  
(低温、中温、高温、自定义)



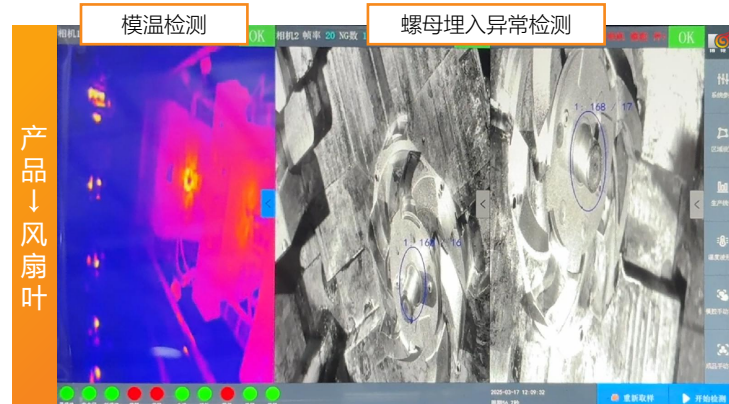
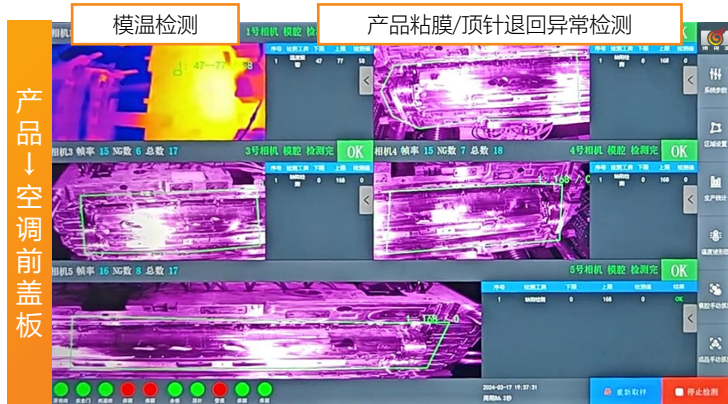
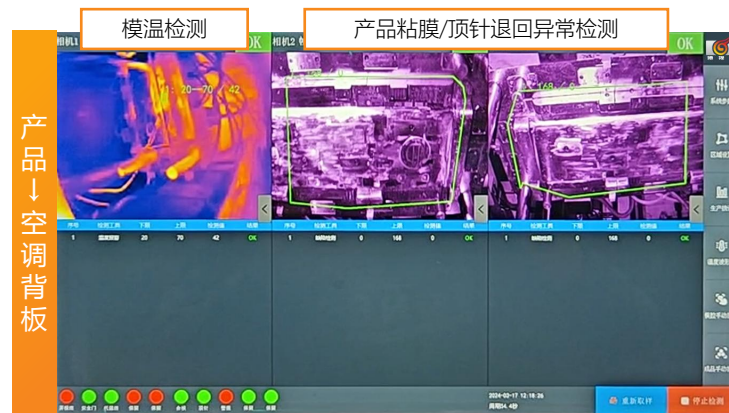
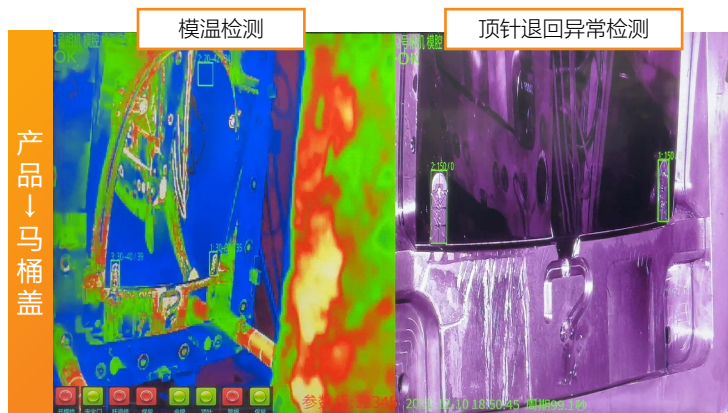
自动记录每一次  
测温数据

测量数据自动  
生成波形图

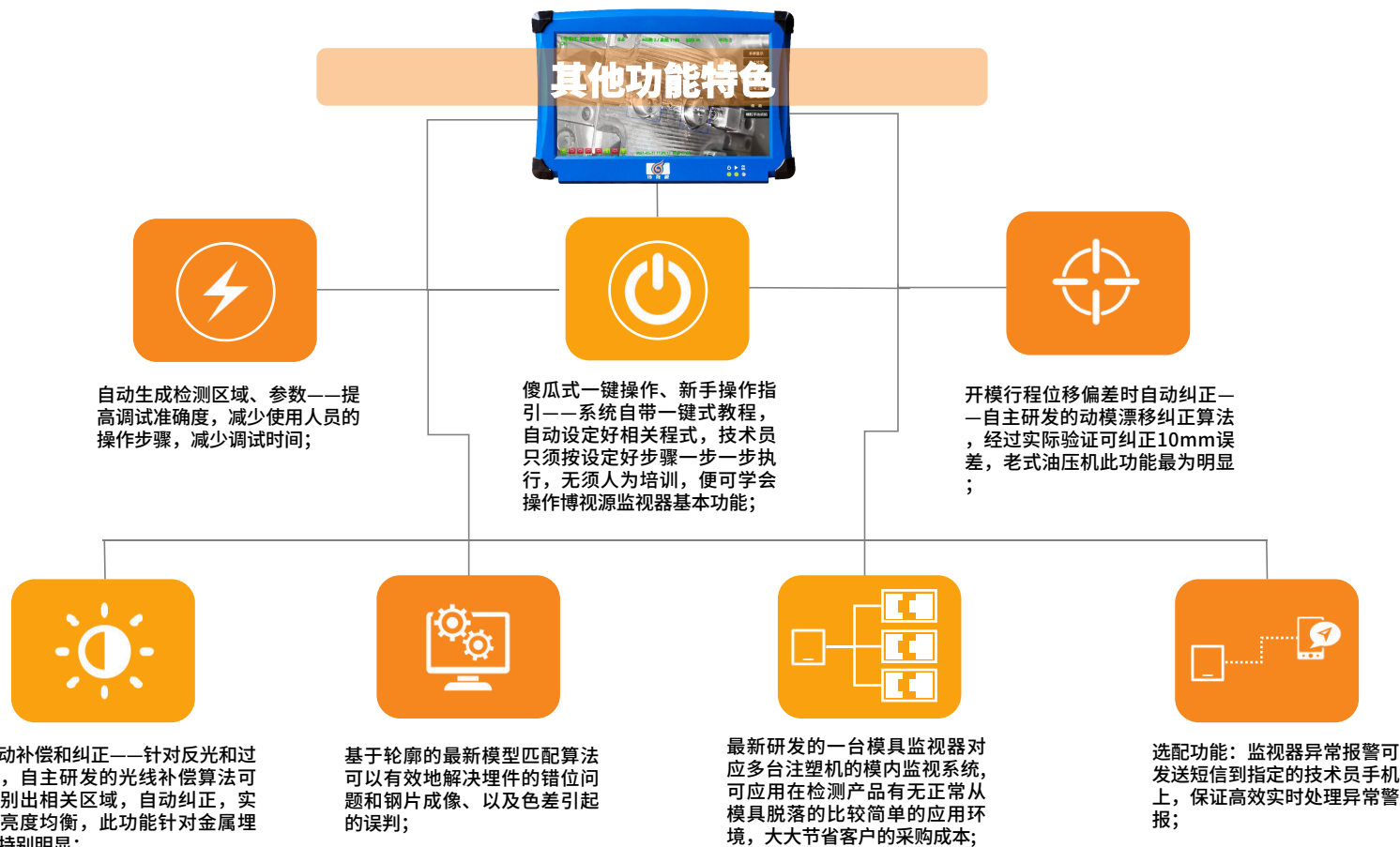
可自定义时间段查看  
相关波形图

# ▶▶ 热成像模内监控

## 车间案例展示 ○●○



## ▶▶ 其他功能





# 厦门博视源机器视觉 技术有限公司

**谢谢大家** 

厦门工厂：福建省厦门市集美区杏林瑶山路13-17号

无锡工厂：江苏省无锡市锡山区吼山南路15号4号楼

销售热线：0086-592-6077810

企业官网：[www.xmbsy.net](http://www.xmbsy.net)

