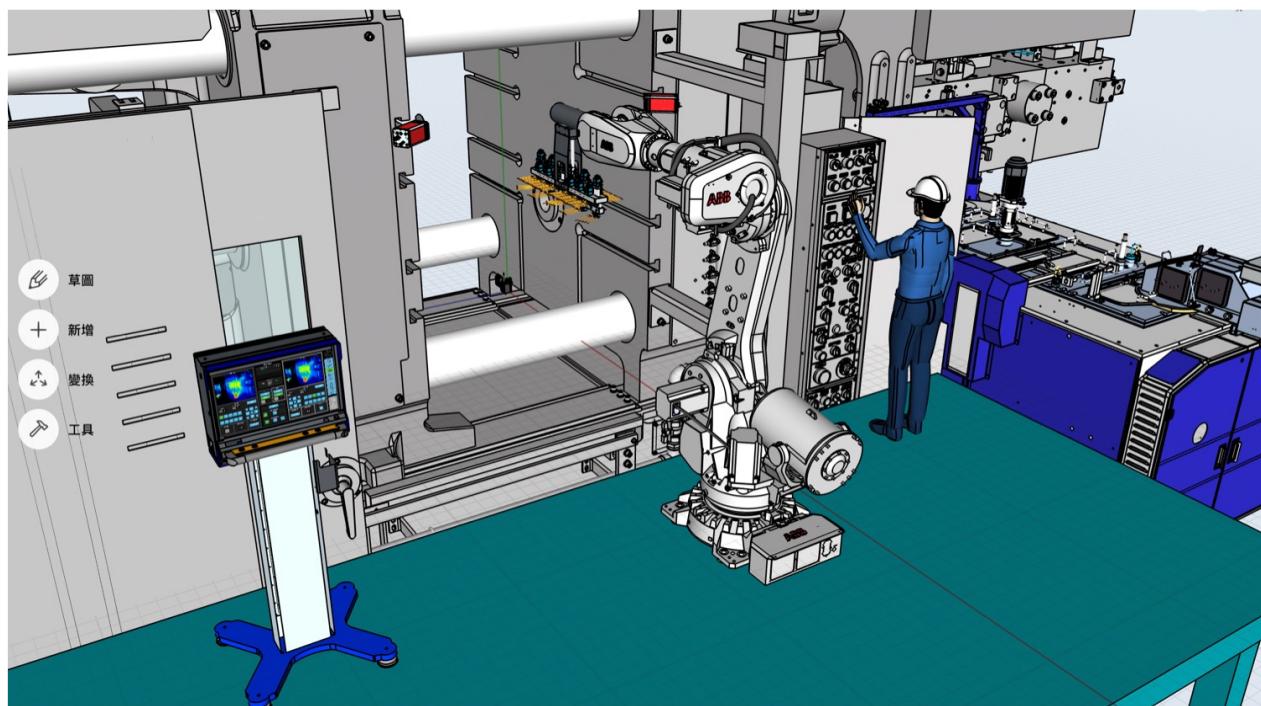
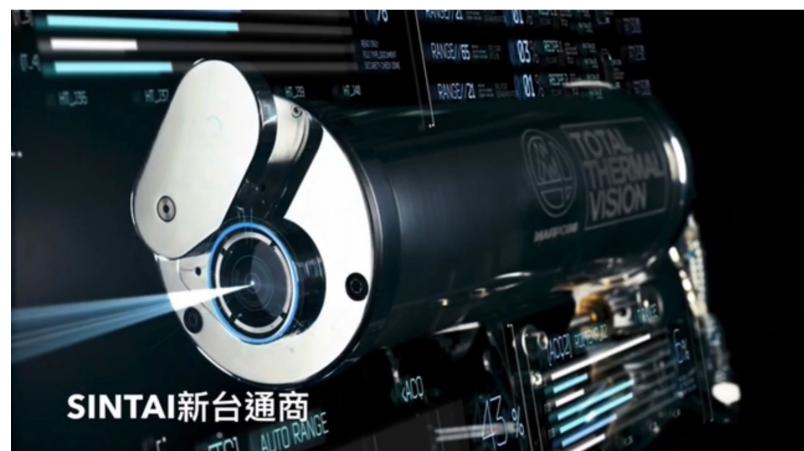
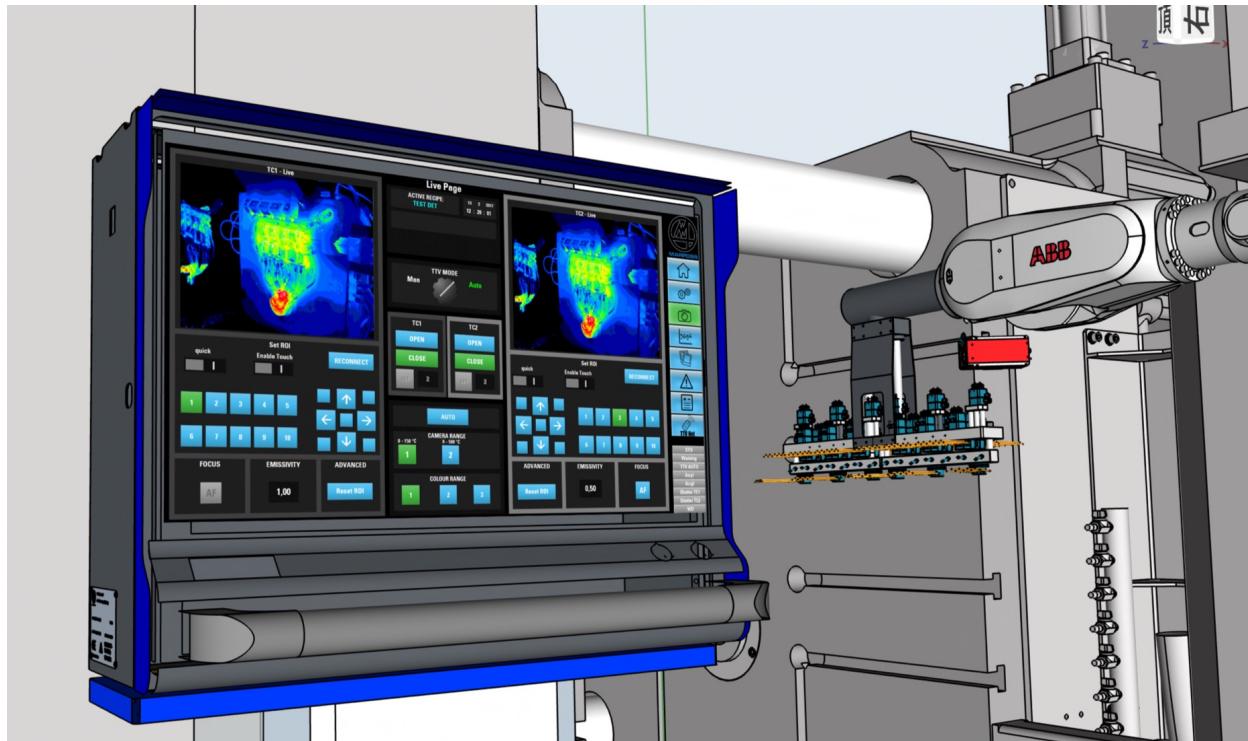


# 马波斯 TTV 模具表面温度监控系统



新台通商股份有限公司 Sintai Corporation  
新北市汐止區新台五路一段77号17F-1  
Head Office : 221,17F-1,No.77,Xin Tai 5th Rd, Xizhi District, New Taipei City Taiwan  
TEL:+886-2-8698-2393 FAX:+886-2-8698-2395





## 马波斯 TTV 模具表面温度监控系统 优势特点：

Marposs TTV Total Thermal Vision is the key to efficient part quality control and process optimization when thousands of die castings are performed monthly.

马波斯 TTV 全景热像仪，在每月数以千次的压铸中，已成为有效实现铸造质量控制和工艺过程优化的关键所在。

Thermal images of die temperature distribution automatically taken at every cycle, before and after spraying phase, provide information about thermal behavior of the mould and lead users to immediate conclusions about process conditions.

在每一次压铸循环中，自动对喷涂前、后的模具表面进行拍摄，获得温度分布的热像图。所提供的模具表面温度分布的详细数据，让用户可以立刻对当前的工艺条件有最直观的判断和对策。

Die thermal map images before and after spraying phase, along with data of RoI temperature are stored into the unit to evaluate and analyze past cast cycles. These features, all in a single station, are the essential stones to build a digital smart 4.0 casting factory.

喷涂前后的模具表面热成像图，以及关注区域的温度数据将一起存储在设备中，以便相关人员对以往压铸循环进行评估和分析。一机一站组成局域网共享所有数据信息，成为铸造厂实现工业4.0的重要基石。

### ■ Advantage : 优势:

#### ■ Production

- Automatic infrared images and data collection
- Remote monitoring of devices
- Planning, execution, supervision and analysis all in one solution

#### ■ 生产

- 自动红外图像生成以及数据采集
- 远程监控设备
- 包含计划、执行、监督和分析在内的一体化解决方案

#### ■ Process

- Live reports of every shot and of entire production batch
- Optimization of process parameters
- Automatic recording of process parameters enabling analysis of stops and process events
- Infrared images and sample time plot for best temperature balance
- 

#### ■ 工艺

- 对整个生产批次每次压射完成后进行实时报告
- 工艺参数优化

- 自动对造成停机的过程参数进行存储和分析
- 提供热像图及最佳温度分布时间曲线

#### ■ **Resources**

- Optimized warm up and tool life
- Supervision of machine efficiency and resource optimization

#### ■ **资源**

- 预热阶段优化，延长模具使用寿命
- 控制生产效率，优化生产资源

#### ■ **Quality**

- Alert recording, statistical data analysis
- Management of scrap parts and causes

#### ■ **质量**

- 预警记录，数据统计分析
- 废件及报废原因管理

#### ■ **Maintenance**

- Records of all maintenance activities, intervention planning

#### ■ **维护**

- 记录所有维修活动，干预计划

#### ● **Die Casting Process Digitalization**

- 数字化压铸工艺流程

### ■ **Benefits 优点**

- - Cost savings
- 节约生产成本
- - Increased die lifespan
- 延长模具使用寿命
- - Optimized cycle time
- 缩短生产周期
- - Increased machine efficiency
- 提升设备运行效率
- - Better analysis of process failures

- 对工艺缺陷进行更好的分析
  - Minor uncontrolled process stops减少不可控的停机
- **Process identification and part history, avoid batch quality issues and claim indemnity by recall.**
- 工艺流程的识别和铸件可溯源的生产历史数据，避免大批量不良品的质量事故和召回索赔。

### ■ 马波斯TTV系统和同类产品的对比：

- 1、马波斯TTV系统采用高清、高分辨率、自动调焦功能的红外线摄像机，有着完善的空气冷却防护，在长期的高温、高烟尘的条件下能长期、稳定、免维护运行，防护等级达到IP65，被脱模剂飞溅喷淋到也不受影响；
- 2、摄像机镜头设有气动快门快关装置，只在需要拍摄的一瞬间开启，拍摄完随即关闭；同时保持压缩空气持续吹扫，有效地避免镜头受到铝液飞溅、烟尘，脱模剂水气烟雾的污染，影响所拍摄的热像图质量；
- 3、所有管线都有耐高温耐磨防护，适应压铸机高温、振动的工作环；
- 4、标准配备以太网接口，很方便地实现远程监控、组件局域网； 同时配备多种数字输出接口，方便今后数据集成到企业质量管理系统中；
- 5、主机（控制器）采用工业级电脑，触摸屏，能能适应负责的工厂车间环境条件；
- 6、马波斯TTV系统的软件可通过远程网线或WIFI持续升级，已适应未来压铸工艺的不断发展；
- 7、马波斯TTV产品目前在全球高端压铸厂已经服役将近十年，尚未出现过摄像机损坏情况，证明了整套产品系统防护的有效性和稳定性。