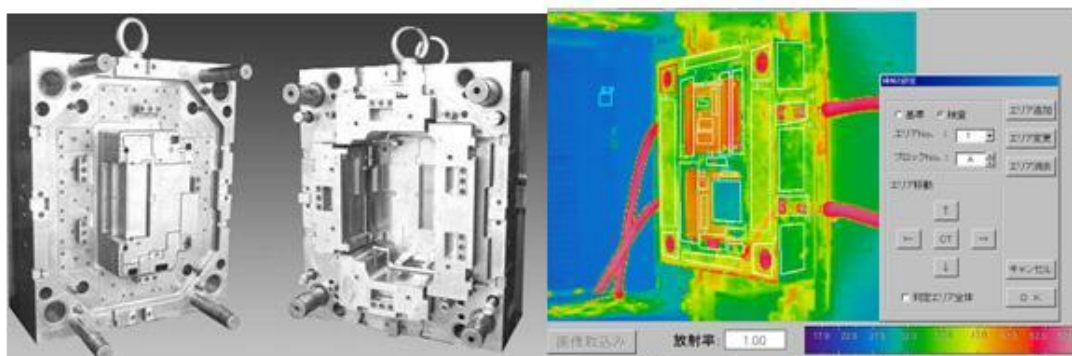


## NEC Avio R500/ G120/ TS600 红外热像仪用于模具温度检测与监测

在铸造行业的产品压铸过程中之所以会出现缩痕，砂孔，裂缝，气泡等产品缺陷，很多时候是因为模具温度失控导致的。

模具的表面温度对于模具加工出的产品质量有直接影响，检测模具表面温度分布对于确保工艺品质，高效无缺陷的进行工业生产具有至关重要的意义。

随着红外热像仪技术的发展，红外热像仪硬件成本的不断降低，使用红外热像仪对模具表面温度进行检测和实时监测成为可能，红外非接触测温的一些优点也为此项工作带来了许多便利。



红外热像仪在模具温度检测过程中的主要目标：

对模具和加工件的表面温度进行检测或监测

优化压铸工艺

推荐：

Avio R500EX 系列



Avio G100EX/G120EX 系列



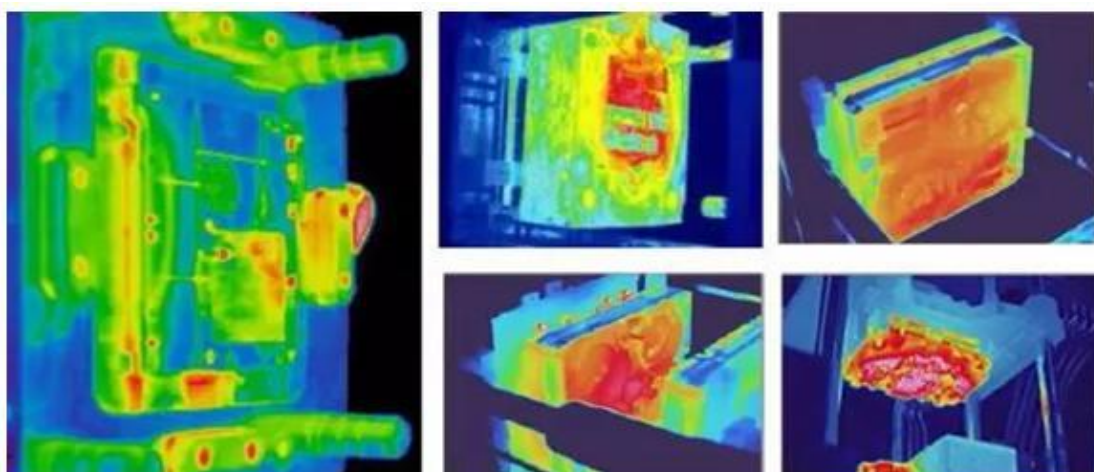
AvioTS600 系列



## 典型应用：

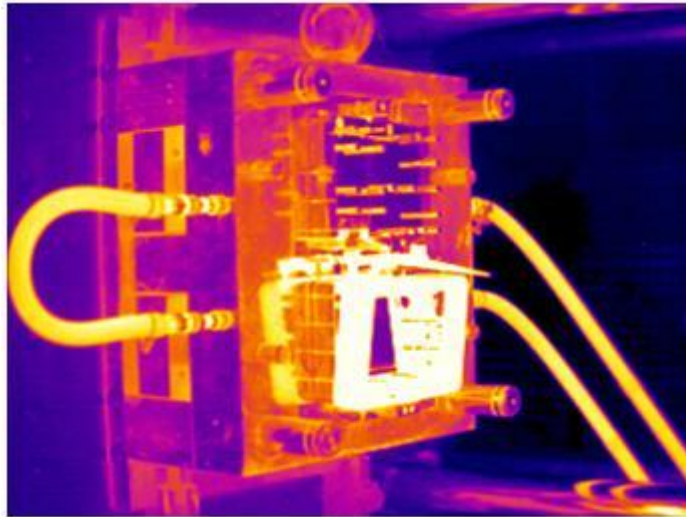
### 对模具和加工件的表面温度进行检测或监测

在无需中断生产流程的情况下，红外热像仪即可有效的防止铸造过程中存在的各种问题。由于不必要的使用温度调节，压缩空气，水基润滑剂，脱模剂等，造成加工过程中模具温度过高或者过低对于零件的质量，模具的使用寿命，生产周期以及能源消耗和维护成本等产生不良的负面影响。

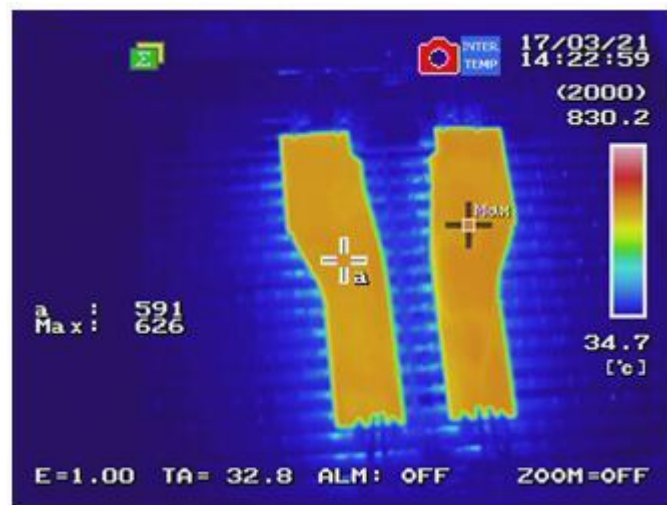


### 优化压铸工艺

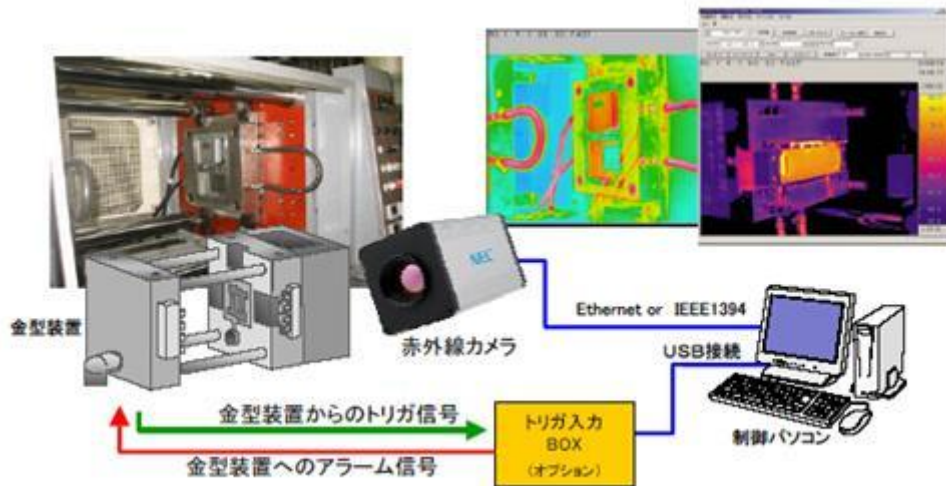
在模具喷涂前和喷涂后，监控型红外热像仪自动对每一次压铸循环生成的模具分布的全辐射热图做保存分析，提供有关模具热图分布的热感应图像，得到模具热分布的详细信息。从而使客户对于当前工艺条件有最直观的判断。铸造工程师可以通过对模具喷涂过程的优化以实现模具温度的快速调整。



裂纹，铸件表面粗糙，灰色或者黄色斑点，缺料，铸件翘曲，锈蚀等均被认为是与模具温度相关的铸造缺陷，通过红外热像仪对压铸工艺做全面的控制就可以大大提升控制水平。



Avio 红外热像仪可以在现场抓取高质量的红外热图像，并且存贮在后台的计算机中，对于每一模的温度都做保存，并且通过后台的软件作出统计分析，对于生产的工艺作出全面的控制，大大提高压铸厂家的工艺稳定性和数据追溯能力。



上图是一个现场的红外热像监控系统，通过监控型红外热像仪（安装在保护壳中），红外相机根据压铸系统中的 PLC 发出的命令抓拍，并且传输到后台计算机中，做进一步的温度分布分析。借助 Avio 最新 TS600 在线型红外热像仪强大的功能以及稳定性，大家能够更加充分的了解设备的实时工作状态，提高了工作效率和产品合格率。

