



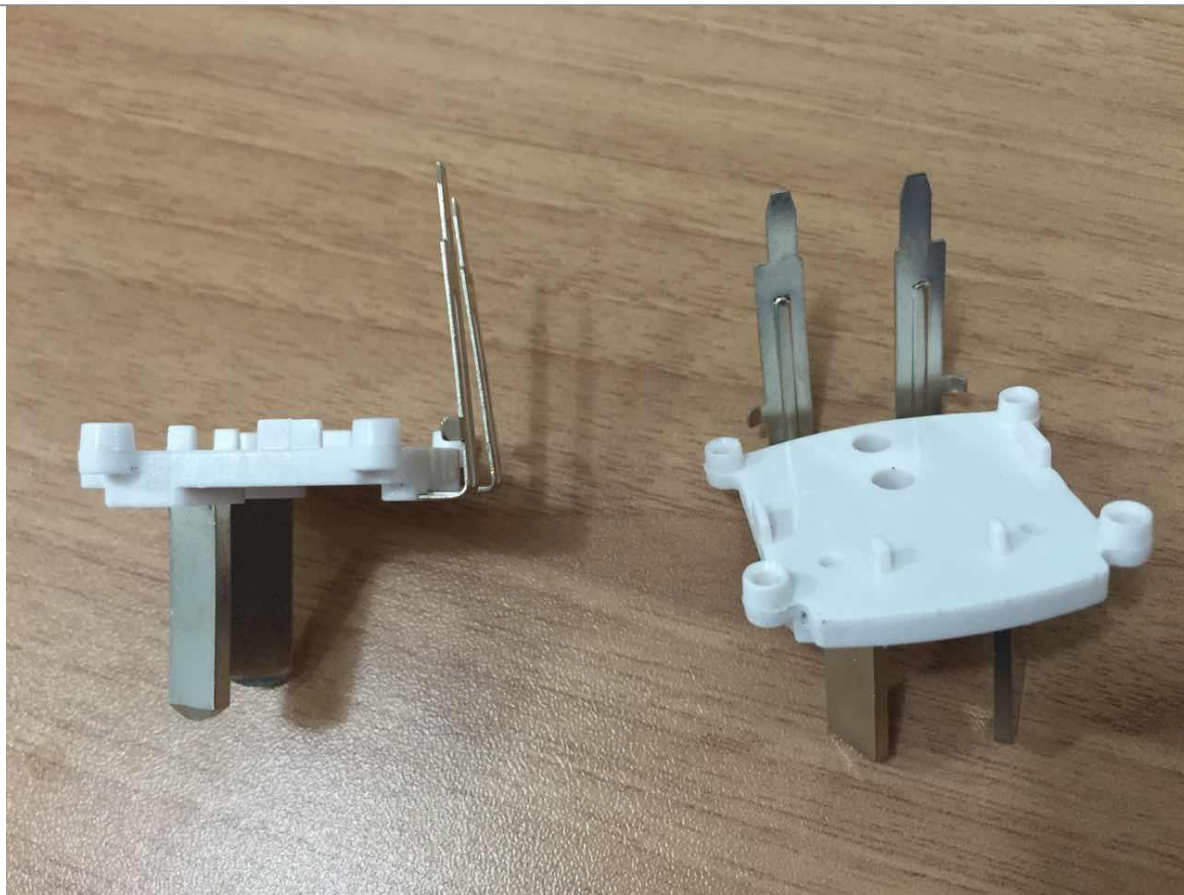
数码精品事业部

L07CU内胆支架

产能合理性分析

工业发展中心 彭镜齐
2016-08-02

因应数码精品L07CU内胆支架产能提升的需求, 我特地去生产厂商威戈尔实地了解和分析目前产能的合理性, 以作为产能提升或开备模与否的决策参考, 参加人员有数码精品工程熊伟、模具李辉、生产王伟、注塑调机田成果, 情况如下:



讨论内容

Panasonic

威戈尔

L07CU内胆支架

模穴 1x2:

产能研讨

周期 40 - 25 注
- 15 手

材质: PC/ABS. 阻燃

参数条件表:

料温: 240、250、260

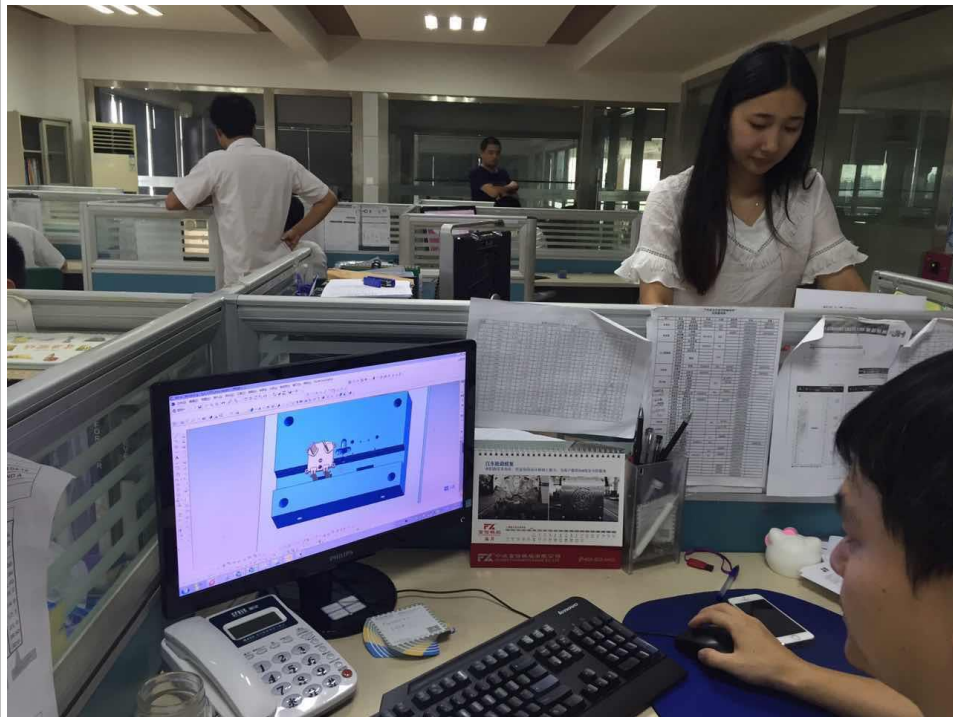
模温: 不知道

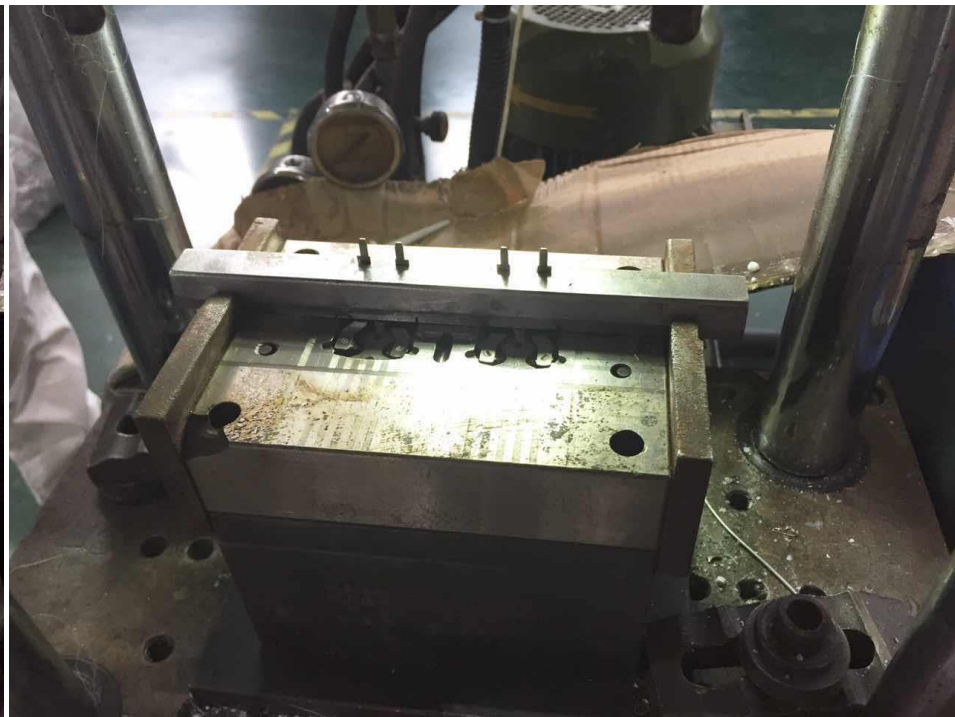
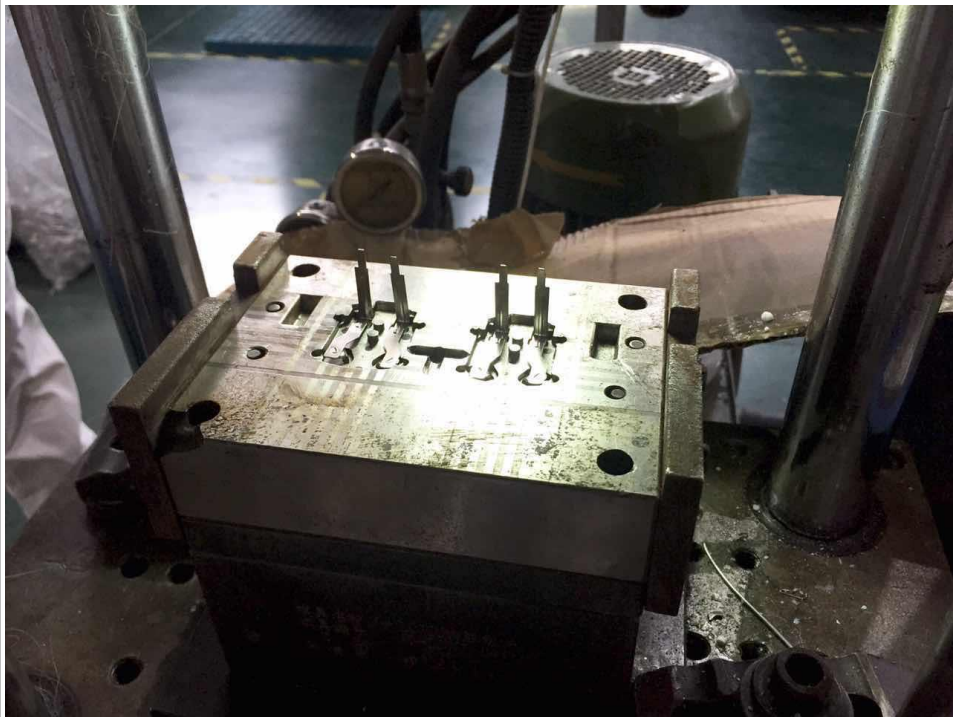
日产能: 2500 ~ 3000 / 24 小时

吨位: 36 吨 厂牌: ?

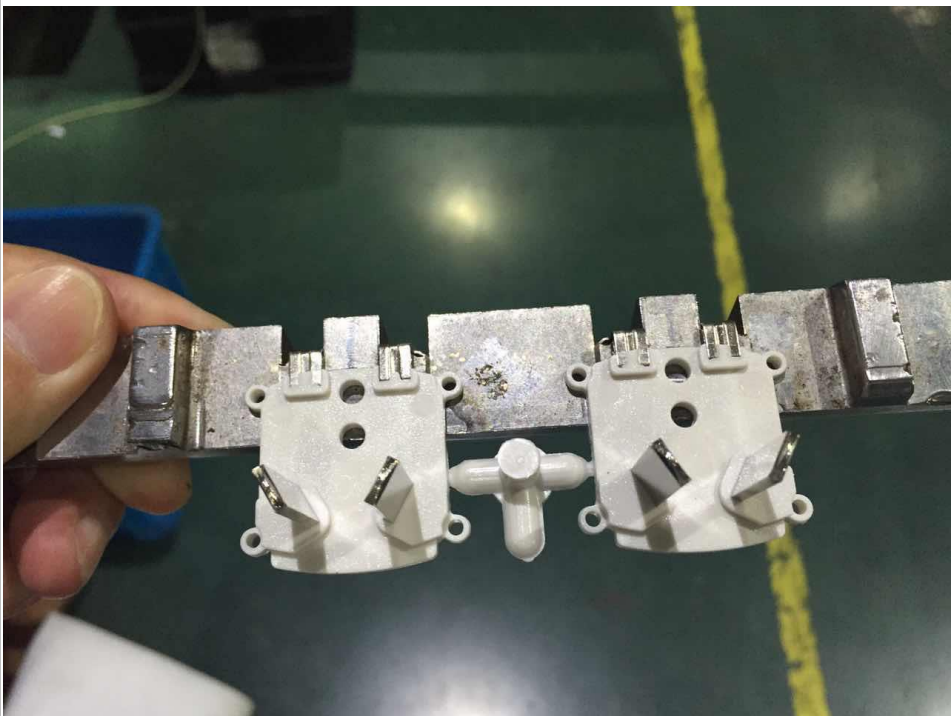
2500 - 69.2

3000 - 57.6

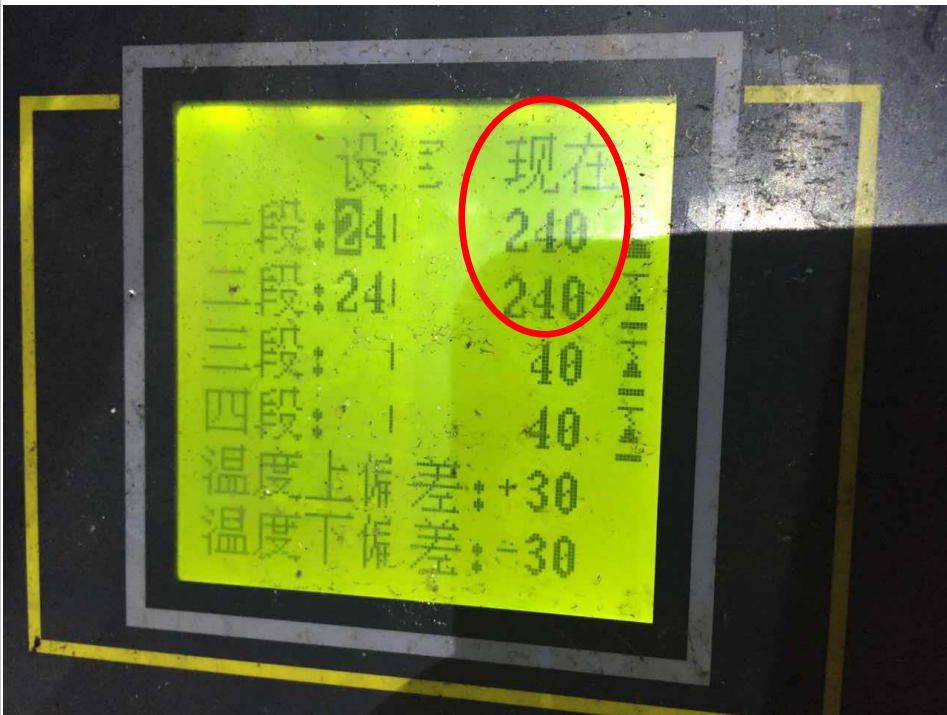








参数条件



热变形温度(未退火)/Heat Distortion Temp. (Unannealed)	1.8MPa,6.4mm	°C	ASTM D648	120
维卡软化温度(未退火)/Vicat Softening Temp. (Unannealed)	5kg,120°C/h	°C	ASTM D1525	140
热球压测试/Ball Pressure Test	125°C, 1h	°C	IEC 60695-10-2	<2mm
阻燃性能/Burning Properties				
灼热丝/Glow Wire Test	GWIT	780°C	IEC 60965-2-13	Pass
典型加工工艺/Processing Guide (Injection Molding)				
干燥条件/Drying Temperature	110°C, 干燥2小时。			
加工温度/Processing Temperature	典型值/Typical		范围/Range	
料筒温度/Barrel Zone Temperature	下料口/Rear	255°C	250-265°C	
	中段/Center	265°C	260-275°C	
	喷嘴/Front	270°C	265-280°C	
熔体温度/Melt Temperature	270°C		265-280°C	
模具温度/Mold Temperature	30°C		30-60°C	
加工温度上限/Processing temp.Limit	300°C			
注射速度/Injection Speed	40-85%			
背压/Back Pressure	0.1-0.5MPa			

注：1) 以上数据测试条件为23°C, 50%RH.

The data is achieved under ambient conditions of 23°C, 50%RH.

2) 数据为材料典型值，真实可信，但不能单独作为设计依据。

The data listed here falls within the normal range of product properties, but should not be used to establish specification limits nor used alone as the basis of design.

3) 以上加工工艺仅供参考，因注塑机型号，模具的不同以及产品的不同，工艺也随之不同。

The above process for reference only. It can be changed with different injection molding machines, different models and different products.

分析: (目前产能: 2,800件/天)

1. 目前生产的参数条件不合理, 塑料物性表上要求 270°C , 威戈尔却使用 240°C , 温度的大差异将改变产品的物性影响产品的结构, 公牛日后必定会为产品的质量付出代价的。
2. 目前威戈尔并没有对生产的模具温度进行控制, 原因是模具没有水道, 此举也将影响产品的质量。
3. 目前生产用的治具因过于简陋操作困难, 人工使用的时间过长, 影响产能。
4. 目前生产周期为60秒严重的超乎寻常, 其中注塑占35秒、开闭模占3秒、人工放置五金件占22秒。

对策: (目标产能: 4,500件/天)

1. 强烈要求按物性表上的 270°C 进行生产。
2. 将模具增加水道。
3. 修改以优化生产用的治具, 达到节省人工放置五金件的时间。
4. 经过以上的修改后可预期注塑24秒、开闭模3秒、人工放置五金件11秒, 目标生产周期为38秒。

THANK YOU