

# 公牛模具全寿命周期管理(BTM: Bull Tooling Management)

Date: 7/7/2016

体系顺序	体系建构	公牛集团工业发展中心模塑部(统筹三个事业部)
	监督执行	模塑部模塑管理专员
	项目流程	关键工作说明
1	模具的开模需求审核	新模以营销和产品策画为评估标准, 备模则以产能需求的增量和现有模具产能合理性为评估标准。
2	模具的等级画分	以产品策画、研发的需求为评估标准, 将模具区分为ABC三个等级。
3	模具的成本分析	先按模具的等级再以各个模具厂的DFM能力、仿真能力、软件、设备、治具、量具、管理以及地区性的人工、动力、厂房等的综合成本为计算基础, 搭配产品的结构特征和外观要求为评估标准精确的计算出各个模具厂的成本, 采购得以参考此成本和各个模具厂进行议价。
4	模具的DFM可制造性评审	集合公牛内部各部门的专家、各外协模具厂、各外协注塑厂共同研拟出最佳方案
5	模具的仿真工程分析评审	透过科学化的仿真模流工程分析技术找出最佳开模的方案和最佳的注塑参数条件
6	模具开模方式的确定	在研发设计定稿的同时以仿真模流工程分析的最佳开模方案来进行开模, 内容包括一般性模具规格、验收标准、模温要求、进胶方式位置数量尺寸等。在这个阶段同时将业界较高端和成熟的模具标准化、模块化、规格化的模具制造方式导入, 且搭配着专业的培训, 以一边教一边要求的方式来帮扶和提升供货商的能力和水平。
7	注塑生产参数条件的拟定	在模具完成开始试模时即以仿真模流工程分析的最佳注塑参数条件为起点来进行测试, 从试模、小试、中试、直到量产前将最终的最佳注塑参数条件固化, 并以此为日后生产部门、品管部门、监督部门执行和监控的依据。
8	模具最终调整的成本分析	按最终确定的模具开模方式做调整以获得最终的模具成本, 采购得以参考此成本和各个模具厂进行议价。
9	模具进度的管控与监督	将模具进度拆解为六大块进行实时的管控与监督, 合同签订、备料、加工、表面处理、组装检验、试模、检测报告(FAI和TVR)。
10	标准工时的制定与改善监督	按模具试模及最终测试所获得的数据制定标准工时, 同时启动改善与监督。
11	零部件自动化的规范制定与监督	制定零部件的自动化规范与监督
12	模具验收标准规范的制定与监督	按模具开模时所制定之所有的规格验收标准作为验收模具的唯一标准, 热流道模具需针对热流道系统单独验收同时作为模具验收的必要条件。
13	模具入库和台帐的管理	模具一旦入库即成立台帐进入财务系统的管理范围, 并依分摊原则和使用时间递减其残值至零为止。
14	模具的维护保养维修管理	模具一旦入库即依每一套模具的不同建立模具保管手册、维护保养手册、和维修履历表至该套模具报废为止, 由使用单位负责执行、模具管理或工程部门复查、集团监控管理。
15	模具的使用、库存、和报废管理	依模具保管手册、维护保养手册、维修履历表由集团每季对模具进行使用实时监控并提报异常, 对报废模具的证据进行认证、审核、并采取统一之处理方式和原则。