**先进成型技术学会2018年会前培训课**

**各企业、事业、科研院校：**

应大家要求，因此在学会年会前1天安排技术培训课程。欢迎大家参加！

培训题目:

问鼎模具冷却的孙子兵法

培训讲师:

徐昌煜(台湾) 先进成型技术学会 创会理事

上课时间:

2018年8月17日(周五)

上课地点： 银川温特兹饭店（宁夏回族自治区银川市金凤区泰康街9号，0951-5666333）

培训收费:

1. VIP学员培训费：RMB2000元/人/每期，限8人(就坐前排、与讲师互动便利； 最好带样品及电子版资料，使得讲师能够理清问题所在，而在课程结束前，给予学员满意的答复) 。

2. 普通学员培训费：RMB 1300元/人/每期（午餐费、讲课费、场地费）

课程简介:

实现精益注塑消除浪费(lean injection molding eliminating waste)，仅仅掌握数学统计、质量管理、工业工程(IE)的分析方法和工具是不够的，必须要深谙注塑成型流变和热传的科学规律，精益注塑方能事半功倍、超凡入圣。 而注塑热传(冷却和加热)的好坏与注塑品质和效益密切相关。

在笔电电池壳、汽车饰件、家电面板等等产品上，为何在顶针、斜顶、筋肋等对应模面出现光泽不一的魅影，有的还会随保压高低而显隐? 为何有的产品有，而有的产品又没有? 为何有的与顶出动作有关，而有的又无关?

某企业开发硬盘塑件，费时半年，平面度始终不能达标，其内各部门群策群力，却屡试不爽，外部各供应商也尽心尽力，却于事与愿违。徐老师上午听简报下午到场调机，弹指之间，敌虏灰飞烟灭---惊世骇俗 ! 何以致之? 这些与冷却有啥关系? 又与冷却的哪一部分有关系? 除冷却外，还会与其他的有关系吗?

某业界可谓“做烂”之产品，欲求脱胎换骨，徐先生未出“茅庐”，三条战略性技术建议，大幅度省料省时，计划购买之数百台注塑机几乎减半；某企业在徐先生基于冷却科学观的建议下，购买了因其高流量而命名之“长江”、“黄河” 模温机，整个注塑车间的周期时间平均缩短了三分之一； 正在推销的带随形水路(conformal water channel)的标准型浇口套，号称可以缩短周期时间高达40%，徐先生又何以认为其有所不足，略加优化，冷却时间居然还有大幅缩短的空间……这些神奇的””隆中对”、”长江和黄河”、”随形水路” 等等后面又会有些什么故事? 为什么向注塑讨效益时，动辄三分之一甚至二分之一的降本空间对徐先生来说总是那么的稀松平常呢? 这与冷却有什么具体关系? 为什么有关? 为什么又不仅仅有关?

至于像冷却分析边界条件的正确设置，冷却设计和分析的忽视或不当导致优选比较方案时的误判、误导或错误，在创新开发轻薄化塑件中，冷却不良使得传统壁厚隐藏的问题更加突显，汽车水箱上盖之类产品真的只有‘预/反变形’这一不稳定且多反复的方法才是最好的‘核心竞争力’? 超级本(ultrabook)高玻纤超轻薄件开发存在的浮纤、变形、生产安全性等问题就真的只有RHCM(蒸汽加热/冷水冷却)是最佳方案? 透明件的外观与冷却的密切关系，冷却介质(水、油、气等)、模温机、塑胶材料等的科学选择，冷却不佳/均导致的外观(如应力痕等)、变形、周期时间过长等诸多问题并存或难以调和等等等等…..徐先生将提纲挈领从，实务相佐，以其毕生功力倾囊相授，是注塑相关研发、工程、技术、品管等人员转识成智、点石成金的绝佳机会，想走 ‘科学注塑’之路、登‘问道注塑’之门、入‘得道注塑’之室的同业朋友们，切勿错失良机，报名请早.