

# 中国力学学会产学研工作委员会 中国塑料加工工业协会注塑制品专业委员会

---

## 模流分析结果解读及其应用高级研修班 邀 请 函

尊敬的受邀单位：

当前，模流技术已普遍为世界各国所肯定，功能也加强到成型各不同阶段。随着模流分析在中国18年来的迅速发展，很多企业都掌握了模流分析的基本应用，但随着应用的逐渐深入，众多工程师尤其是5年以上的资深应用者会面临一系列的苦恼问题，例如翘曲预测与实际差异问题，翘曲变形、外观流痕、应力痕、色差问题，软件分析与实际工艺对接问题等。

为使广大塑料零件设计工程师、模流分析工程师、模具工程师及高校青年教师、硕士研究生熟练掌握 Moldflow操作方法和应用技巧，熟悉常用塑胶材料特性和模塑过程中会出现的问题和解决方案，能够使用分析结果对注塑产品进行结构分析并解决研发中遇到的实际问题，中国力学学会产学研工作委员会、中国塑料加工工业协会注塑制品专业委员会定于2018年11月26—28日，在苏州市举办模流分析结果解读及其实际应用高级研修班。现将有关事项说明如下：

### 一、培训对象

汽车、电子、电工、电器行业主机厂、零部件厂有一定经验的塑料零件设计工程师、模流分析工程师及模具工程师；相关高校青年教师、硕士研究生、博士研究生。

### 二、主讲老师

乐俊 先后在宁波华众控股有限公司和上海杰事杰新材料股份有限公司担任总工程师，并荣获美国模流分析专业级证书、上海市科技进步一等奖、第14届中国CAE工程分析技术年会最佳实践案例奖。2006年领导研发团队主导并完成美国水星游艇制造公司07、08型游艇发动机罩盖塑料件（PA66加玻纤喷漆）开发，攻克

水星游艇发动机罩盖美国注塑模具技术问题（玻纤外漏、熔接痕及变形）问题；2006年领导研发团队参与上海通用SGM18、SGM980内饰件项目开发，攻克汽车A、B、C柱上护板无纺布（PP+T20）低压注塑瑞士模具变形问题（瑞士考夫曼模具公司无法解决）；2007年领导研发团队参与EPSLON长轴短轴内饰件项目开发，A、B、C柱上护板无纺布（PP+T20）低压注塑件一次性尺寸合格，获上海通用汽车当年优秀项目奖；2008年领导研发团队主导并完成武汉神龙W2内饰件低压注塑项目开发，A、B、C柱上护板无纺布（PP+T20）低压注塑件一次性尺寸合格；2010年领导研发团队在英国完成路虎越野车中央通道胡桃木项目开发，攻克中央通道胡桃木热压成形技术问题，将中央通道胡桃木热压成形合格率从7%提高至91%；2011年领导研发团队主导并完成马自达J53塑料前端模块项目开发；2012年领导研发团队主导并完成奇瑞M16塑料前端模块项目开发；2013年领导研发团队主导并完成奥迪Q3扰流版项目开发，攻克扰流版喷漆件表面技术问题（德国奥奥迪公司在德国本土模具公司连续开报废两付模具）。熟悉CAE分析，包括静力学分析，模态分析，动力学分析，物理场分析，流体分析、空气动力学分析、模流分析；熟悉各类汽车零部件设计；熟悉各类塑料模具设计；熟悉各类塑料注塑工艺。

孙欢欢 现任上海杰事杰新材料股份有限公司CAE部经理，熟悉静力学分析，模态分析，动力学分析，模流分析；熟悉塑料零部件设计。2014-2017年完成江淮电动汽车IEV5、IEV6、IEV7三款车型热塑性塑料电池上盖设计、CAE分析并导入量产；2016年完成中路集团永久电动助力自行车热塑性塑料轮毂、车篮设计并导入量产。

### 三、讲课内容

讲课形式为理论+实例+软件应用，学员可携带零部件实物现场咨询、互动交流。

1. 模流分析与塑料件设计、模具设计的关系（用实例讲述模流分析在塑料件设计、模具设计中的作用）；

2. Moldflow软件界面讲解（结合moldflow软件讲解详细讲述模流分析输入的技术要求）；

2. 1. 数模输入

2. 2. 网格种类及处理

2. 3. 浇口、流道、冷却水的制作

2. 4. 材料的选择

2. 5. 工艺的设置及高维属性的定义

3. 结合moldflow软件讲解模流分析的输入；

3.1. 结合moldflow软件讲解如何选择模流分析的网格种类及其网格的技术要求；（结合moldflow软件用实例详细讲述各种网格功能及适用的塑料零件类型，为获得正确的分析结果各类网格的基本技术要求）（预留20分钟提问及问题解答）

3.2. 结合moldflow软件讲解模流分析材料的解读；（结合moldflow软件讲解用实例详细讲述材料的参数及模流分析材料计算模型的选用）

3. 2. 1. 粘度模型的选用

（讲述各类粘度计算模型适用的场所）（预留20分钟提问及问题解答）

3. 2. 2. 粘度模型的修正系数及关联性

（讲述模型的修正系数及材料的关联性）（预留20分钟提问及问题解答）

3. 2. 3. 两域PVT（详细解读结晶与非结晶材料两域PVT）（预留三十分种提问及问题解答）；

4. 结合moldflow软件模流分析结果的解读及其在塑料件设计、模具设计中的作用（详细解读模流分析各个结果在塑料件设计、模具设计中的作用）；

4. 1. 填充时间（用实例详细讲述《填充时间》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用）（预留20分钟提问及问题解答）

4. 2. V/P转换（用实例详细讲述《V/P转换》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用）（预留20分钟提问及问题解答）

4. 3. 填充结束时的总体温度（用实例详细讲述《填充结束时的总体温度》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用）（预留20分钟提问及问题解答）

4. 4. 填充结束时的压力（用实例详细讲述《填充结束时的压力》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用）（预留20分钟提问及问题解答）

4. 5. 壁上剪切应力（用实例详细讲述《壁上剪切应力》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用）（预留20分钟提问及问题解答）

4. 6. 系统压力（用实例详细讲述《系统压力》分析结果在塑料件设计、模

具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 7. 锁模力 (用实例详细讲述《锁模力》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 8. 气穴 (用实例详细讲述《气穴》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 9. 熔接痕 (用实例详细讲述《熔接痕》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 10. 体积收缩率 (用实例详细讲述《体积收缩率》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 11. 缩痕指数 (用实例详细讲述《缩痕指数》分析结果在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 12. 回路冷却介质温度 (详细讲述《回路冷却介质温度》分析结果的技术要求及在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 13. 回路雷诺数 (详细讲述《回路雷诺数》分析结果的技术要求及在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 14. 达到顶出温度的时间 (详细讲述《达到顶出温度的时间》分析结果的技术要求及在塑料件设计、模具设计中的指导作用) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 15. X、Y、Z方向变形 (详细讲述好如何减少《X、Y、Z方向变形》) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 16. X、Y、Z方向冷却不均引起的变形 (详细讲述好如何减少《X、Y、Z方向冷却不均引起的变形》) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 17. X、Y、Z方向收缩不均引起的变形 (详细讲述好如何减少《X、Y、Z方向收缩不均引起的变形》) (预留20分钟提问及问题解答)

4. 18. X、Y、Z方向取向不均引起的变形 (详细讲述好如何减少《X、Y、Z方向取向不均引起的变形》) (预留20分钟提问及问题解答)

#### **四、时间地点**

报到时间：2018年11月25日

培训时间：11月26日—11月28日（共 3天）

培训地点：苏州（具体地点提前一周发报到通知）

## 五、证书颁发

凡报名参加培训经考核结业的学员,均颁发由中国力学学会产学研工作委员会、中国塑料加工工业协会注塑制品专业委员会联合签发的培训证书。

## 六、培训费用

培训费：4800 元/人，3（含 3 人）人以上享受团队价格：4600 元/人；以上费用包含培训期间的中餐费，不含住宿费，培训期间住宿统一安排，费用自理。会务工作由北京诺维特机械科学技术发展中心承办，并为学员出具正式发票。

## 七、联系及报名

联系人：杨老师 010-57346728，填写报名表后 E-mail 至bjzhq@cattc.org

请务必于2018年11月25日之前将报名表传真或邮件给我们，我们将严格按照报名先后顺序为准安排座位前后。

报名成功后我们将以电话或电子邮件方式通知您。

