

德国注塑成型专业执照™课程概述

课程	课程 1 – 基础	课程 2 – 中级	课程 3 – 高级	课程 4 – 专业	课程 5 – 考试
目标群	市场销售人员,业务支持人员,质检人员,生产计划员,行政及财务人员,人力资源,机台/模具调机员,值班主管,模房主管,维护保养技术员,企业主,总监,设计师,工厂厂长,项目经理。				
申请条件	无	课程1	课程 1 和 2	课程 1, 2 和 3	课程 1, 2, 3 和 4
综述	系统全面地学习注塑成型技术,也可自行选择是否参加所有课程。				
原料 设备 工艺 周边设备 模具 特殊工艺	<ul style="list-style-type: none"> ● 塑料材料的基础知识 ● 标准热塑性塑料 ● 注塑机的工作原理 ● 注塑机的类型 ● 系统压力、比压和腔内压力 ● 原料干燥 ● 模具温控 ● 混炼过程 ● 背压的重要性分析 ● 设定适宜的塑料流动体前端 ● 注塑过程中注意事项 ● 原料类型和注塑成型的关系 ● PVT图等等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 工程热塑性塑料 ● 锁模力的计算 ● 保压时间确定 ● 注塑速率确定 ● 高性能塑化单元 ● 模具转移 ● 模具和热流道维护保养 ● 热流道系统 ● 浇口类型·浇口平衡 ● 排气·脱模 ● 中央供料准备及运输 ● 添加剂·色母 ● 颜色与添加剂的混合 ● 模内转印和模内贴 ● PVT图·收缩影响 ● 各种自动化方案介绍等等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 热固性塑料和热塑性弹性体 ● 注塑机验收 ● 现代注塑机控制器的能力 ● 注塑成型生产节能 ● 模具温控 ● 生产后续自动化 ● 测试和审核 ● 最优冷却时间判定 ● 每模周期测量方法 ● 新模具验收程序 ● 叠模·多组模技术 ● 微注塑技术等等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高温热塑性塑料 ● 机台费率计算方法 ● 中央生产监控系统 ● 模具温控 ● 测试和审核 ● 中央监测数据整合 ● 注塑机的流程监控 ● 流程控制图 ● 系统抽样 ● 腔内压力测量方法 ● 周期优化方法 ● 测量设备和模内传感器 ● T模技术·立方模·双立方模 ● 发泡 ● 气辅注塑技术·水辅注塑技术等等等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 实践测试讨论 ● 回顾之前课程的所有重点 ● 考试辅导 ● 口试+笔试
案例分析	注塑成型中的八种缺陷分析与改善	注塑成型中的八种缺陷分析与改善	注塑成型中的八种缺陷分析与改善	注塑成型中的八种缺陷分析与改善	
实践训练	填充顺序 保压切换点的判定	注塑速度设定 凝固点的判定	冷却时间判定 锁模力判定 循环周期判定	7项实践训练综合讨论	
考试问题	20 题	20 题	20 题	20 题	80+320共400道