# Procast铸造模拟熔模铸造软件 教育版代理商正版价格电话

| | |
|---|---|
| 产品名称 | Procast铸造模拟熔模铸造软件<br>教育版代理商正版价格电话 |
| 公司名称 | 铸泰（上海）信息技术有限公司 |
| 价格 | .00/套 |
| 规格参数 | 品牌:Procast<br>型号:2019<br>产地:美国/法国 |
| 公司地址 | 上海市金山区廊下镇景乐路228号7幢（廊下经济小区） |
| 联系电话 | 13862125312 |

# 产品详情

ProCAST是完整的模块化软件系统，包含了可拓展的应用模块与工程工具，以满足铸造企业具有挑战性的各种需要。各个模块具有很强的专用性，分别针对工艺过程的某一特定步骤： ·流动求解器——充型过程模拟，包括半固态材料、消失模工艺及离心铸造； ·传热求解器——凝固与收缩趋势预测，包括辐射选项； ·应力求解器——热应力及变形情况。 ·此外，高级专用金相选项能够预测： ·气孔与微观缩孔； ·铁碳合金微观组织 ·晶粒结构。 ProCAST共有九个模块，下面分别阐述相应的功能。 前处理器PreCAST 通过ProCAST图形用户界面可以定义各种边界条件。这些丰富的功能能够准确模拟所有铸造情况。所选需要施加边界条件的几何区域可以通过点击和自动选择延伸执行。用户定义的数据可以是不变的，也可以随时间或温度变化。 简单而直接的边界条件定义 材料数据库 ProCAST提供了可扩展材料数据库，可用于模拟大多数合金，从钢和铁到铝基、钴基、铜基、镁基、镍基、钛基和锌基合金。目前，材料数据库还仍在持续不断地进行扩充，经过工业验证的完善的物性参数会及时添加进去。 此外，ProCAST还拥有独特的热力学数据库。该数据库允许用户直接输入合金化学成分，自动产生模拟所需的物性数据。 材料数据库的版面和属性曲线 后处理器ViewCAST ProCAST后处理器功能相当强大而多样，采用菜单和图标驱动方式，提供了下列变化过程的动态信息： ·金属液前沿流动 ·卷气 ·温度场 ·压力云图 ·凝固数据 ·速度矢量 ·应力和变形 ·微观组织 ProCAST提供了多种方式，便于显示工艺结果，包括： ·云图 ·矢量图 ·截面及切平面 ·X-Y曲线图 ·动画，图片及影片输出 便于快速直接地交换信息和通讯，并可将模拟结果以不同的标准格式输出到其他CAE软件中。 网格划分与工具 MeshCAST是ProCAST的CAD接口与网格生成模块。它将设计阶段与仿真阶段高效地联系在一起，能够快速完成创新性设计方案的准备工作，并实现快速而可靠的计算。 主要特点 ·自动生成三维网格 ·CAD/CAE几何通过STEP, IGES, 或Parasolid格式导入 ·直接有限元网格导入 ·快速的网格生成 ·卓越的网格质量及质量检查 ·处理复杂几何模型与多种材料 ·边或表面网格密度可变 ·保证流动分析的网格要求 ·熔模铸造自动壳模生成 反算模块 ProCAST反算模块通过减小在给定的位置与时间上计算结果与实测温度的差距，确定材料属性或边界条件。 主要特点 确定时间和温度相关的界面系数 确定时间和温度相关的边界条件 确定时间和温度相关的材料属性 流体求解器 ProCAST提供了一个卓越的流体流动功能来模拟充型过程。它耦合能量方程求解全三维N-S方程，自由表面前沿跟踪方法采用体积函数法（VOF），能够模拟凝固过程中自然

对流和收缩引起的流动。 主要特点 · 求解器全三维N-S流体流动方程 · 倾斜浇注轴的旋转 · 模拟卷气和排气的气体模型 · 半固态材料的非牛顿流体模型 · 过滤网模型 · 湍流模型 · 可压流体模型 · 消失模模型 · 颗粒跟踪方法 传热求解器 传热求解器通过考虑传导、对流和辐射现象实现传热计算。采用热焓方式描述与相变有关的放热过程，如凝固和固相转变。 主要特点 · 瞬态，非线性三维热传导 · 热对流和辐射 · 采用热焓方式考虑相变 · 缩孔缩松预测 · 压力铸造和金属型铸造的热循环分析 · 砂模铸造虚拟模具 应力求解器 ProCAST先进的应力求解器考虑了弹塑性或弹性－粘塑材料特性，能够实现传热、流体和应力的耦合模拟。简单材料模型，如弹性，空腔，或刚体，也能处理。 主要特点 · 非线性应力分析 · 自动接触设置与评估（传热和受力） · 气隙 · 无限的模型尺寸 · 随温度变化的机械性能 辐射 辐射模块扩展了传热求解器中的辐射处理能力，考虑了角系数的影响。该模块对所有的熔模铸造过程是必需的，因为从壳模的一个区域到另一区域的自辐射效应非常显著。 主要特点 · 包括自辐射效应的准确传热分析结果 · 单晶铸件辐射角系数自动更新 · 模拟熔模完整工艺，包括壳型预热 · 快速角系数算法 · 应用MeshCAST中壳层选项产生壳体 气孔与微观缩孔预测 大多数模拟软件严格限定缩孔预测必须为金属液卷气引起的宏观缩孔，这种简化方法没有考虑气体与枝晶间收缩导致的微观缩孔。ProCAST提供了基于物理现象的独特方法，处理微观缩孔模型。 主要特点 · 耦合宏观缩孔与管状收缩的显微缩孔预测 · 糊状区压降 · 气体分离 · 气体溶解度作为温度和合金元素的函数 · 气孔的形核和生长 微观组织 ProCAST微观组织模块可建立确定性模型，该模型可将铸件任意位置热变化同微观组织形核和长大过程耦合实现模拟。 主要特点 · 可用的确定性模型： · 等轴晶(DAS) · 耦合共晶 · 球墨铸铁共晶(SGI) · 灰口/白口铁共晶 · 球墨铸铁共析 · 灰口铁共析 · 包晶转变 · Scheil模型 · 铁/碳固态转变 晶粒结构模拟 晶粒结构模块基于随机方法（细胞自动机CA）和有限元法（CAFE模型）的耦合，能够预测凝固态的晶粒结构。 主要特点 · 预测柱状和等轴晶结构 · 柱状晶到等轴晶转变 · 柱状结晶区晶粒选择 · 预测单晶铸件中杂散晶体 · 晶体结构的演变 · 立体信息 · 晶粒结构直接可视化

我公司主要经营从事信息技术、计算机技术、网络技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务,网络工程,网络科技(不得从事科技中介),软件开发,计算机系统集成,计算机服务(除互联网上网服务),计算机、软件及辅助设备的销售,电子商务(不得从事增值电信、金融业务)
,企业管理咨询,从事货物进出口及技术进出口业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

我们的地址：上海市嘉定区叶城路1288号6幢J1607室电话：0512-57397448联系手机：13862125312
期待您的咨询

铸泰（上海）信息技术有限公司是一家专业从事铸造工艺CAE仿真软件销售、培训和咨询服务的公司，是ProCAST中国地区资深的授权经销商。铸泰代表了稳定和创新的铸造工艺解决方案，也代表了与金属铸造行业之间的强大合作关系。通过将铸造工艺知识与仿真相结合，铸泰与其客户合作，在铸件和铸造工艺的有利优化过程中将我们的专业知识与其优势相结合。秉持铸造卓越的承诺，我们与我们的客户积极合作，将不断进步的仿真技术融入其生产经营中。公司团队成员具有10多年铸造行业从业经验，与100多家铸造企业ProCAST软件应用施和实的宝贵经验，ProCAST以其业界唯一主流有限元铸造工艺模拟软件，主要特点是计算精准、充型凝固应力全耦合运算，运算速度快，特别适合复杂件，薄壁件。今天，ProCAST软件已经被广泛应用于铸造行业，尤其是应用于汽车和重工业领域铸造件的设计和优化。参与了300多项实际铸造项目的咨询和服务，技术和管理团队均具有工程硕士及以上学位。ProCAST在铸件充型、凝固过程数值模拟技术为核心对铸件的成型过程进行工艺分析和质量预测，从而协助工艺人员完成铸件的工艺优化工作。该软件对铸件充型、凝固过程进行计算机模拟，预测铸造过程中可能产生的卷气、夹渣、冲砂、浇不足、冷隔、缩孔、缩松等缺陷。多年来在提高产品质量，降低废品，减少消耗，缩短试制周期，赢得外商订单等方面为众多的厂家创造了显著的经济效益，在行业内享有广泛的声誉和信誉。同时，公司邀请铸造行业包括材料工程、铸造设备、模具设计和生产管理的知名学者和专家作为顾问团队，秉承将先进可靠的信息技术服务于铸造企业的信念，铸泰竭诚为铸造企业提供优质的软件产品及服务。 铸泰给企业带来的价值：功效意义 增进科学决策，减少经验依赖 预测铸件缺陷，优化铸造工艺 降低毛料消耗，提高工艺出品 缩短试制周期，节省试制费用 敏捷市场反应，增强竞争优势 改善企业形象，促成产品订单 使用范围

铸造材质：镁、镍、钛、锆、铁、铝、铜等各种各类铸造合金 铸造方式：砂型、金属型、壳型、铁模覆砂、熔模、低压、高压、重力、离心铸造，消失模、半固态、射砂制芯等铸造方式 分析内容
充型过程、凝固过程、应力全耦合计算过程 预测缺陷 夹渣、卷气、冷隔、浇不足、缩孔、缩松、应力变形 帮助铸造厂家增加竞争优势：增加研发、工程、生产、管理、销售和铸件采购商之间的沟通；通过减少样品试制数量，缩短试制周期；通过减少再熔、能耗、清洁成本、重复工作、废品率、降低生产成本；从技术参数和时间上更快的增加客户满意度；利用ProCAST这个平台，促进员工、部门和客户之间的交流；本公司始终坚持“ 以人为本，持续经营 ”的管理理念，以“ 科技创新，质量至上 ”为经营宗旨，以科学的管理方式、严谨的工作作风、周到的服务理念，为客户提供最优质的产品和服务，以共同创造双赢的局面。