

# Pixact结晶监测系统 (PCM)

Pixact结晶监测系统 (PCM) 专为在线测量结晶工艺过程而设计。该系统结合了原位工艺过程显微镜与先进的图像分析技术。

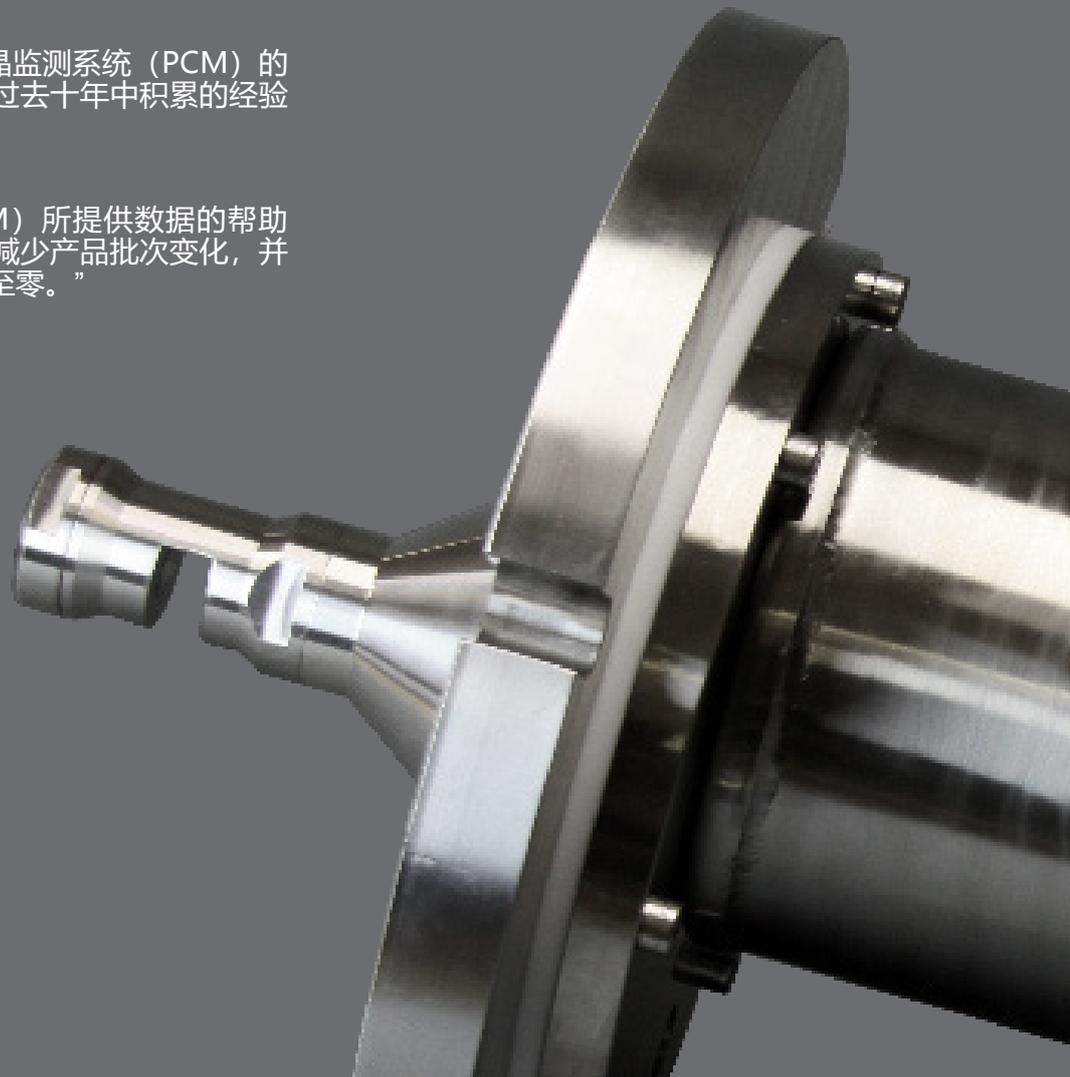
Pixact结晶监测系统 (PCM) 提供工艺过程的实时影像视图和关于晶体特征的详细测量数据, 例如尺寸分布, 形态和浓度。

Pixact结晶监测系统 (PCM) 具有灵活的安装机制, 它可安装在从实验室到规模生产阶段的反应器及结晶器的多种设备中。

## 来自工厂管理者们对Pixact结晶监测系统 (PCM) 的使用体验

“在我们安装以及使用Pixact结晶监测系统 (PCM) 的六个月中, 我们获得的经验与过去十年中积累的经验一样多。”

“在Pixact结晶监测系统 (PCM) 所提供数据的帮助下, 我们能够在短短六个月内减少产品批次变化, 并将每周不合格批次的数量降低至零。”



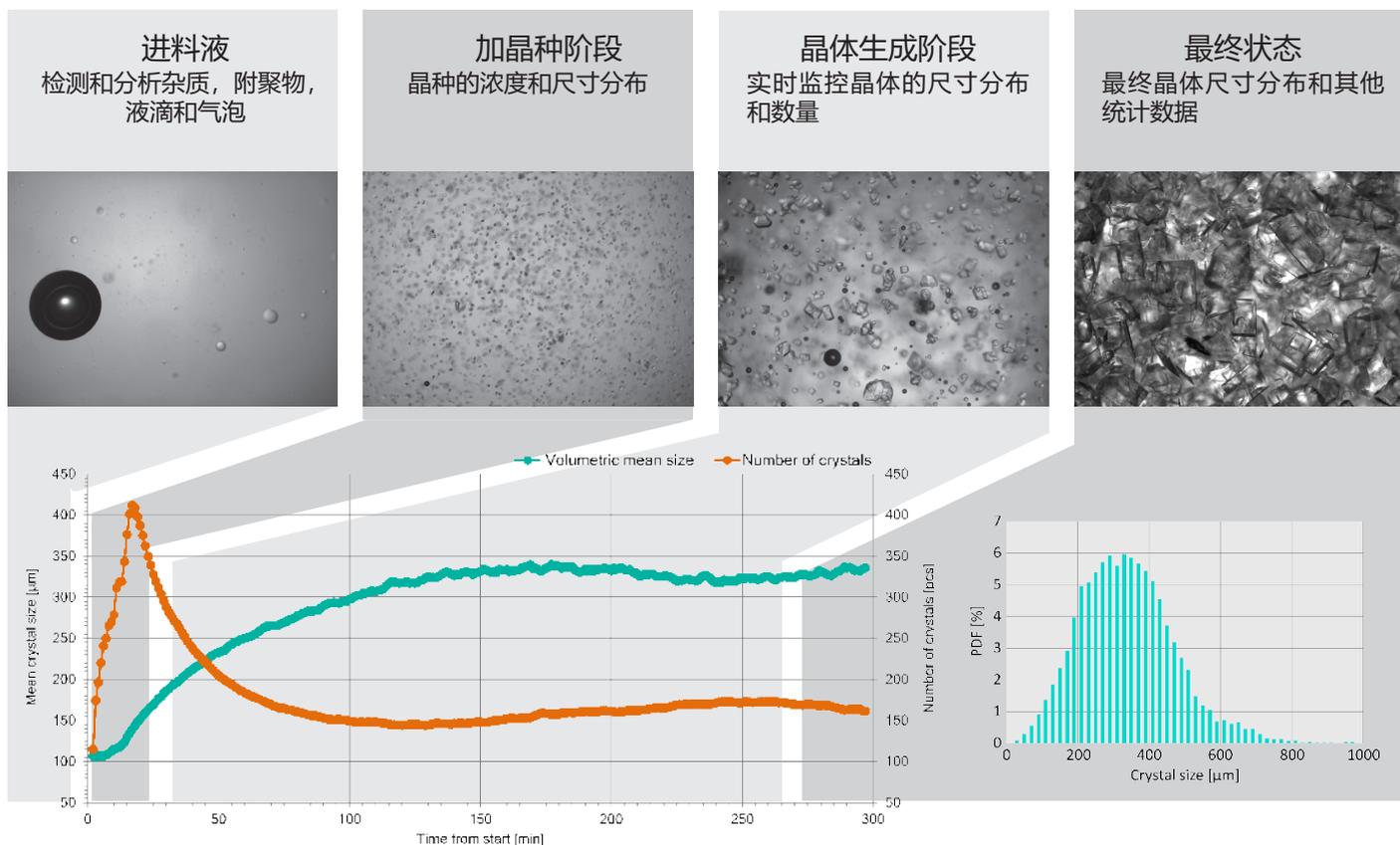
# 测量结果

Pixact结晶监测系统 (PCM) 的基础是实时影像, 它为您提供有关您工艺过程有价值的可视化信息。

此外, Pixact结晶监测系统 (PCM) 的专利图像分析算法可以检测图像数据中的晶体和其他粒子, 并生成关于其特征以及其他悬浮体特性的详细实时数字信息。

Pixact结晶监测系统 (PCM) 提供的测量结果包括:

- 晶体尺寸分布和相关统计 (平均值和标准偏差; D10, D50, D90等; 细晶和粗晶的比例)
- 晶体生成速度
- 晶体形态
- 晶体数量和成核速率
- 悬浮液的流动性



## 益处

Pixact结晶监测系统 (PCM) 提供的测量信息可帮助您有效地优化, 控制和排除工艺流程中故障。在Pixact结晶监测系统 (PCM) 的帮助下, 您还可以提高工艺流程的产量和产能, 并将最终产品的质量变化降到最低。

对于操作人员, Pixact结晶监测系统 (PCM) 提供

- 使用实时影像 (具有缩放, 暂停等功能) 对结晶悬浮液进行可视化检查,
- 即时评估加晶种阶段情况, 并就重新加晶种等进一步处置措施做出决定,
- 在线监测晶体特性, 包括细晶和粗晶的比例,
- 检测二次成核与晶体溶解情况
- 数据统计, 趋势和分布随时间变化的分批次报告。

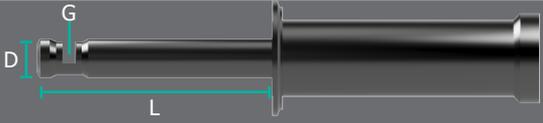
为了提高生产能力并推广最佳实践方法, 您可以在生产开发中使用Pixact结晶监测系统 (PCM)

- 对每个反应器和配方进行基准测试,
- 在生产工厂之间进行对比,
- 收集并生成生产数据库以帮助在出现问题时进行故障排除,
- 通过结晶动力学和相关物理现象的可视化新视角, 帮助实验室阶段的研发工作,
- 通过使用从实验室到实际生产阶段相同的测量设备来简化规模化生产工作。



# 技术规格

系统描述	用于结晶过程实时分析的在线测量系统		
测量原理	使用Pixact专利图像分析技术的晶体悬浮液直接光学成像		
光学配置选项	M=1	M=2	M=4
图像面积 [mm]	8.5 x 7.0	4.3 x 3.5	2.1 x 1.8
图像分辨率	3.5µm/pix	1.7µm/pix	0.85µm/pix
测量范围	1.7µm起	1.7µm起	1.7µm起
电源	所有系统组件 24VDC, 供电单元 230VAC/50Hz		
自控输入 / 输出	Profibus, Modbus, Analog (mA, V), Digital (5-24VDC)		

环境安全	IP67, ATEX on request
运行温度	探头端: -20C to +120C 外壳: -20C to +85C (冷却降温可选)
最大运行压力	30 bar
探头尺寸	
直径 (D)	最小. 19mm, 标准 24mm
长度 (L)	最大. 300mm, 标准 100mm
测量间隙 (G)	1-20mm (固定, 不可调整)
	
材料	
探头头部	不锈钢 AISI316L (其它材料可按要求定做)
光学窗口	蓝宝石或硼硅玻璃
密封选项	NBR, PTFE, FPM, EPDM, silicone

## 我们的服务

我们为客户从测量技术评估阶段到全公司规模化生产提供全方位支持。我们的服务可帮助您利用新的测量数据更快地实现生产率和质量目标。

### 我们的服务包括

- 在客户实验室, 试验设施或规模化生产过程中提供测量服务
- 在测试和生产阶段的长期测量服务
- 测量系统的租赁
- 整个系统的安装和调试

我们还为Pixact结晶监测系统 (PCM) 提供全面的支持和维护服务。服务范围可根据您的需求进行相应调整。

### 我们的支持和维护服务包括

- 通过远程连接测量系统, 对用户进行支持, 系统诊断以及软件更新升级
- 现场服务 (定期或按需)
- 协助系统连续运行的硬件维护计划
- 为系统用户提供培训
- 进一步开发软件或硬件

## 公司信息

Pixact开发并提供基于光学成像的新型工艺流程测量技术。我们的使命是为过程工业提供新工具, 以改进过程控制, 促进工艺流程运行效率的提高。

### 我们的在线过程诊断优势基于

- 即使在稠密和黑暗的悬浮体中也具有出色的图像质量
- 实时数据处理的高级图像分析算法
- 客户提供量身定制软硬件解决方案

## 国内总代理

公司名称: 北京海菲尔格科技有限公司  
地址: 北京市朝阳区南磨房路37号10层1008室  
办事处: 济南市市中区中国国际公馆南区7号楼2903室  
联系人: 孙经理  
联系电话: 13716489005  
邮箱: 13716489005@163.com  
网址: www.hiferg.com



公众号