

Tecnar HUB 功能亮点

工艺可视化与数据分析

Tecnar HUB 提供直观、易用的界面，让工艺数据一目了然。您可以快速对比不同喷房性能、基准配方，分析长期工艺漂移，探索参数间关系，并发现可能影响涂层质量和可重复性的趋势。

自动工艺窗口评估

Tecnar HUB 内置的工艺窗口评估器 (Process Window Evaluator, PWE) 全程自动运行，持续收集喷涂数据，并通过无监督主成分分析 (PCA) 建立模型，精准捕捉喷涂条件变化。

无需手动参数研究，也不用依赖操作经验，避免生产停机。借助 Tecnar 传感器与 Tecnar HUB 的强大组合，您的工艺可实现持续表征。系统在收集足够数据后自动定义工艺窗口，确保每个涂件始终在最佳喷涂条件下完成。

先见于微 掌控于全

tecnar

微信: jn_robert
邮箱: sales@tecnar.com
手机: +1 514 770 0634 (加拿大)
spraysensors-cn.tecnar.com



扫码更多了解
Tecnar HUB



“第一次接触 Tecnar HUB 的概念时，我们就立刻看到了它的巨大潜力。很快，我们决定引入这一系统，事实证明它对我们业务的影响非常显著。”

自从实施 Tecnar HUB 以来，我们大幅减少了试片使用，实现了量化的成本节约，同时显著提升了运营效率。更重要的是，我们的客户对我们利用数据优化涂层工艺、提升性能的能力印象深刻。”

Michael Lanoue, 技术总监
加拿大 Tekalia Aeronautik 公司

tecnar HUB

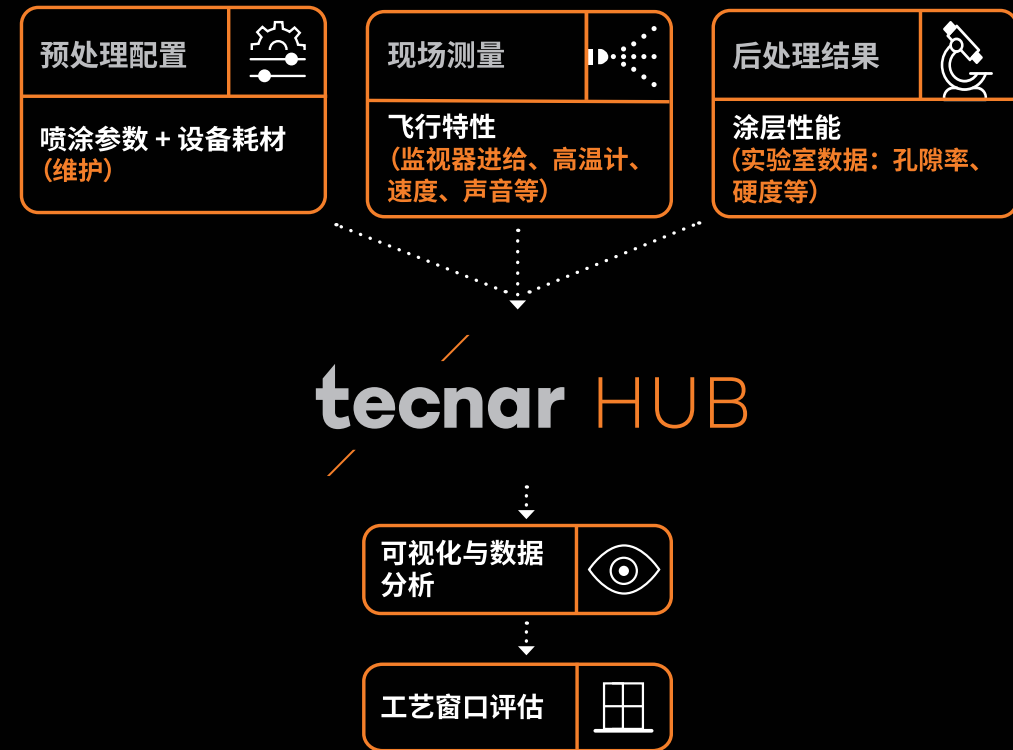
工艺控制
智能平台

tecnar

创新引领卓越

将数据转化为可操作的工艺智能

使用 Accuraspray 越多，您的工艺智能就越强大。Tecnar HUB 是集中化数字平台，连接多个传感器、整合生产数据，并提供工艺优化、合格/不合格判定及质量保障的关键洞察。它将每日海量生产数据转化为可直接应用的工艺智能，让每一次喷涂都更可控、更高效、更可靠。



携手行业先锋

Tecnar 是全球领先的喷涂监测解决方案提供商，致力于将先进诊断技术带到生产现场。目前，全球已有超过 1000 个传感器监测探头每天在 25 个国家投入使用，帮助客户实现高效、可靠的喷涂工艺。自成立以来，我们不断加大研发投入，深度理解客户需求，确保每一台喷涂监测仪都能为客户带来卓越性能与稳定可靠的表现。

为什么选择我们的 Tecnar HUB?

定义并优化基于数据的工艺窗口

降低运营成本

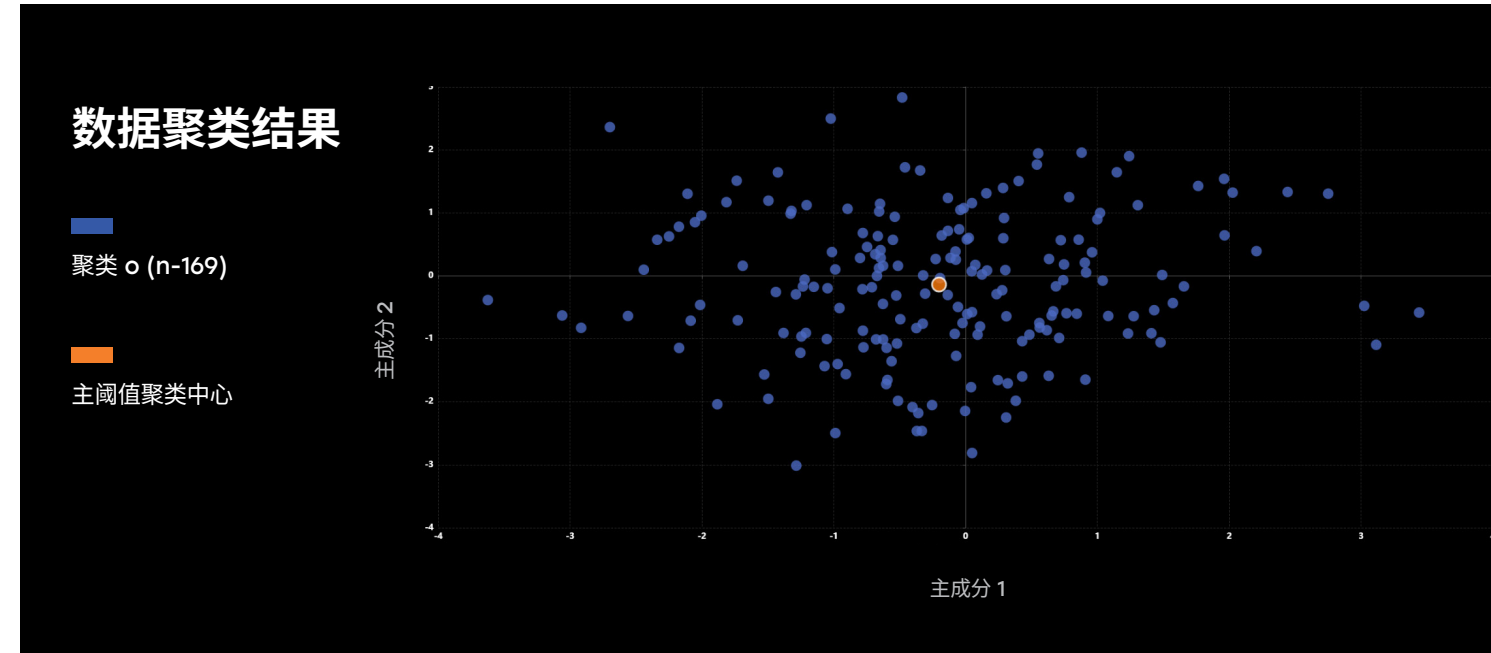
主动维护设备

分析根因并排查故障

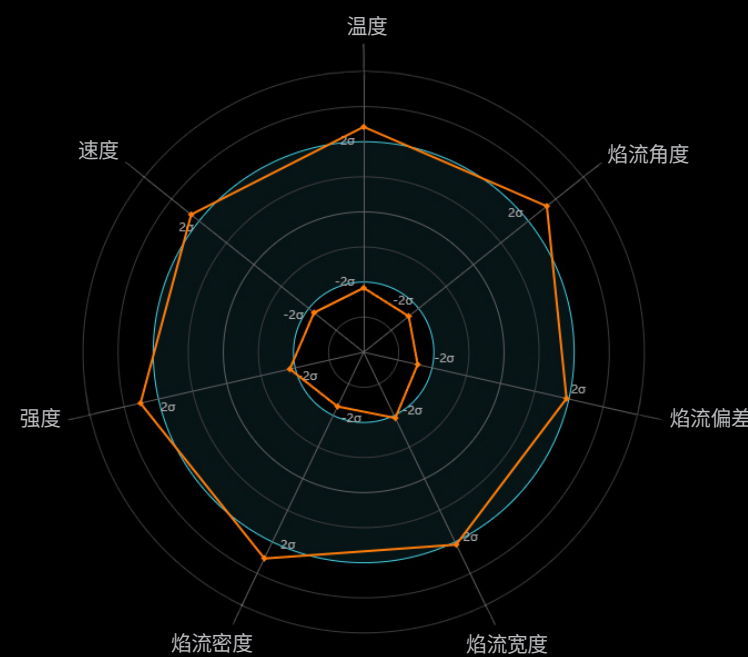
轻松对比多个喷房

跟踪工艺性能变化

工艺窗口评估器 (Tecnar HUB 功能亮点之一)



工艺窗口



停止依赖 $\pm 2\sigma$ 的经验估算，让喷涂真正可控

工艺窗口评估器 (PWE) 会自动学习并定义您的工艺窗口。几十年来行业一直期待的功能，现在已经实现！

功能亮点

Tecnar HUB 内置的工艺窗口评估器是一款自动化、无监督的工具，可在多次喷涂运行中学习您的喷涂特征。它通过主成分分析 (PCA) 建立学习曲线，保留解释总变化 95% 所需的最少成分，再利用聚类算法识别稳定的工艺核心。聚类边界被转换为每个 Accuraspray 读数的可操作限制。

相比传统的 $\pm 2\sigma$ 工艺窗口，PWE 工艺窗口评估器不仅能够考虑参数间的相关性，处理非正态分布行为，还能更早发现工艺漂移。

技术规格

部署架构	本地部署 / 本地服务器
托管类型	本地部署 / 本地服务器
安装方式	专用工业电脑或客户提供服务器
网络配置	局域网 (LAN)
数据存储	本地安全数据库
远程访问	可选 (由客户通过 VPN 控制)
多传感器支持	支持 (可按系统配置)

系统要求

CPU (虚拟 CPU)	4
内存	8 GB
存储	120 GB SSD
网络接口	1 Gbps NIC

持续支持

升级	定期功能升级
订阅	年度续订
培训	入职培训及持续技术支持

将核心工艺数据转化为真正有价值的知识产权

- 保持工艺质量稳定
- 设定可操作阈值
- 实现监控可扩展化
- 降低生产报废率
- 完全无监督运行
- 主动发送警报
- 实时发现工艺漂移