

## Icam Post + Vericut Optimization

智能后置处理. 高效工作流程. 高可靠性.  
无缝集成, 输出精准优化的数控程序。

### 概述

Icam后置处理现已与VERICUT仿真项目、VERICUT优化器及VERICUT切削力分析模块实现直接集成——构建从刀具路径优化到后置处理的精简闭环工作流程。该集成方案减少了操作步骤、提升了加工精度，并助力车间严格执行数控程序管控流程。

### 核心优势

#### 1. 借助VERICUT仿真实现精准后置处理

Icam后置处理的用户现可在GENER启动面板中直接指定已生成的VERICUT仿真项目文件，将使GENER自动完成以下操作：

- 读取机床补偿值
- 应用真实机床行程限制
- 调取实际刀具长度以实现更精准计算
- 生成与经验证的VERICUT仿真一致的数控程序

**成效：**后置处理精度显著提升，加工下游环节意外风险大幅降低。

#### 2. 后置处理前执行进给速度优化（基于VERICUT优化器或切削力分析模块）

Icam 后置处理与VERICUT优化器 / 切削力分析模块的用户，现可在后置处理步骤执行前，直接对刀位（CL）数据进行进给速度优化，可实现：

- 实现刀具路径级的进给速度优化
- 生成更简洁、一致性更强的 G 代码程序
- 减少加工流程步骤，降低人工干预成本
- 满足车间“后置处理后数控程序不得修改”的合规要求

**成效：**在遵循数控工作流程规范的前提下，实现切削效率最大化。

#### 3. Icam GENER 新增“优化器”专属选项卡

升级后的 GENER 启动面板现已增设“优化器”专属选项卡，用户可通过该选项卡直接：

- 浏览并选择已有的VERICUT项目文件
- 若暂无项目文件，可直接启动VERICUT优化器 / 切削力分析模块
- 自动将优化后的刀位数据传入后置处理器

**成效：**实现Icam后置处理与VERICUT技术的深度融合，打造流畅直观的一体化工作流程。

## 核心价值

- 缩短从CAM编程到优化数控程序的转化流程，减少冗余操作步骤
- 避免因刀具或机床数据不匹配导致的数控程序错误，降低加工风险
- 后置处理后无需修改程序，完美适配管控严格的生产环境
- 强化仿真、优化与后置处理全环节的数据一致性，确保加工逻辑闭环
- 依托VERICUT优化器 / 切削力分析模块提前完成上游优化，显著提升机床加工性能

## 集成制造工作流程的未来发展

Icam后置处理与VERICUT优化器 / 切削力分析模块协同发力，构建起一套稳定可靠、高效便捷且适配自动化生产的工作流程，助力制造企业实现更高加工精度、更优生产效能，确保每一份数控程序都精准可靠、上机无忧。

