"虚拟数字化工厂"中进行充分的数字化仿真、分析及优化

"虚拟数字化工厂"建模,仿真,评估和可视化的一种技术,可以应用于制造业、高科技、汽车、电子、物料运输、仓储系统、矿业和物流等领域。应用 3D 系统仿真技术,有助于优化作业流程、辨别并减少浪费、降低成本和提高企业效益。

- 1. 物流仿真与优化 Logistics simulation and optimization
- 2. 动态价值流分析 Dynamic Value Stream Analysis
- 3. 虚拟试生产 Virtual pilot production
- 4. 质量预测分析 Quality Forecast Analysis

三维工厂虚拟:

- 1. 根据特定路线虚拟三维工厂
- 2. 评估三维工厂空间合理性
- 3. 评估厂房设计合理性
- 4. 评估产线设计合理性

在"虚拟数字化工厂"中实时了解所有工厂实时生产执行状况建设基于"虚拟数字化工厂"的数字化制造体系



目标

- 1. 验证人机任务
- 2. 优化人机交互
- 3. 评估和预测人机性能
- 4. 按企业标准进行姿态和视野分析
- 5. 布局优化

价值

- 1. 实现工厂物流布局的一次成功率
- 2. 在产能爬坡阶段,实现快速产线调整
- 3. 在工厂改造环节,实现多方案择优
- 4. 在工厂硬件投资环节,精确定义设备数量

应用如下:

- 制造仿真
- 生产或组装模拟
- 精益/六西格玛模拟
- 输送线模拟
- 包装模拟
- 仓储模拟
- 物料加工模拟

- 物流模拟
- 供应链模拟