

# 工厂布局设计师从 AutoCAD 升级到产品设计与制造软件集的主要原因

工厂布局和设备系统是非常适合使用 AutoCAD 的设计工作类型。为什么要考虑进行更改？

Autodesk 产品设计与制造软件集向 AutoCAD 增加了专用的工厂特定功能，有助于更快、更精确地创建布局设计，同时增加了其他工具以帮助您更好地可视化、检查和优化设计。

## 1 工厂专业化工具组合

借助工厂和系统布局特定功能，您可以通过熟悉的软件重用所有现有数据并提高工作效率。专用功能加速布局流程，例如将在 AutoCAD 中绘制的简单路径和多段线转换为资源链。此外，借助对 DWG™ 文件格式的本地支持，您可以轻松使用现有数据并提高工作效率。

“不论是随客户特定的图纸提供、CAD 布局，还是使用三维激光扫描创建现场测量，通用数据处理功能始终让我们能够借助一个解决方案、一个界面成功完成我们的任务。”

- Jorg Duus, Feige Filling GmbH 施工主管

## 2 三维布局和可视化

自动将二维布局转换为保持链接的三维表示，因此在一个位置进行的更改将在另一个位置自动更新。将多 CAD 与点云数据集集成到一起，以便对整个设计运行干涉检查，包括设施的现状。为利益相关方和客户创建布局的虚拟漫游和渲染，在三维环境中清楚传达您的布局理念。

“一种情况是适应干涉，另一种情况是我们必须排除万难完成任务。我们可以使用 Autodesk 工厂设计工具实现此目的，并将设备合理安置。”

- Chris Hahn  
Dearborn Mid-West 项目工程经理

## 3 庞大的工厂资源库有助于节省时间

软件集中的 Factory Design Utilities 随附工厂和系统布局中使用的庞大的常用资源库，因此能够创建和添加设计独有的自定义资源。此外，您还可以使用多个变量创建资源，或者使用 iLogic 设计自动化工具开发可轻松修改和插入到布局中的可配置资源。

ELPO GmbH 将向开发流程添加仿真和测试功能，从而交付更高质量的系统，并且能够缩短

10% 的项目时间

## 4 分析工厂和系统级性能

通过确定在工厂内运输材质所带来的非增值成本的出处，可以在布局设计早期分析布局以获取高效的材质流。快速评估多个“假设情况”布局情景，并获取有关各种布局迭代的实时反馈。

## 5 实现安装工程图自动化

自动创建布局的安装工程图（包含平面视图和剖面图）。工程图与设计相关联，这意味着工程图可以根据布局设计变更自动进行实时更新。

“您有一个已更新所有内容的模型，如果您有一千张工程图，进行一处更改后，它会在所有工程图中进行更改。”

- Jeff Makarewicz  
Giffin, Inc. 设计经理

Autodesk 产品设计与制造软件集包含适用于布局的新一代 AutoCAD 工作流。升级至一系列包含专属内置功能的产品，从而更高效地创建工厂布局。

想要了解有关产品设计与制造软件集的更多信息？请访问  
[autodesk.com.cn/collections/product-design-manufacturing](https://autodesk.com.cn/collections/product-design-manufacturing)