

# CALIFORNIA WIRE PRODUCTS CORPORATION 利用 DRAFTSIGHT PROFESSIONAL 更经济高效地开发定制铁丝网笼产品 案例研究



California Wire Products 依靠 DraftSight Professional (一种 2D 设计工具) 为铁丝网应用开发定制设计, 铁丝网产品在各种设施 (包括此处所示的棒球场) 中提供安保、安全和出入控制, 同时该公司正在配置基于规则的 SOLIDWORKS/DriveWorks 3D 设计自动化解决方案。

### 难题：

在配置 SOLIDWORKS 3D/DriveWORKS 自动化设计应用程序期间继续创建自定义的 2D 产品设计，同时降低成本并消除数据兼容性问题。

### 解决方案：

将 AutoCAD 2D 设计软件替换为 DraftSight Professional 软件。

### 成效：

- 缩短了创建按单定制产品的时间
- 消除了数据兼容性、尺寸标注和文本方面的问题
- 降低了 2D 设计成本
- 实现了以经济高效的方式与 3D 自动化设计对接

California Wire Products Corporation (Cal-Wire) 是美国西海岸领先的铁丝网产品制造商。自 19 世纪末制造出第一个铁丝网围栏以来，铁丝网已在许多应用中被用作一种保障和保护宝贵资产和库存的有效方式，可为仓库、棒球场、军事基地、监狱、学校、数据中心、百货商店、存储区等各种设施和区域提供安全保护和出入控制。Cal-Wire 成立于 1948 年，专门从事按单定制铁丝网和焊接网产品，以满足特定客户需求。

根据工程运营经理 Kenny Kuhns 的说法，该公司以前使用 AutoCAD® 2D 设计软件来设计定制产品，甚至曾尝试过使用 Autodesk Inventor® 3D 设计软件来进一步实现开发自动化，在这之后还寻找过更合适的 2D 和 3D 设计解决方案。“我们以前经常使用 AutoCAD，也尝试过使用 Inventor，但在自动化设计过程方面，我们遇到了阻碍，”Kuhns 回忆道，“我们决定实施 SOLIDWORKS® 3D 机械设计系统以及 DriveWorks® 基于规则的设计自动化和销售配置应用程序。”

但是，在构建和配置 SOLIDWORKS/DriveWorks 自动化软件包的同时，Cal-Wire 仍需要使用一个经济高效的 2D 设计解决方案。“我们以前需要花很多钱来更新我们的 AutoCAD 许可证，”Kuhns 回忆道，“有段时间，我们只是没有更新 AutoCAD，但随后我们开始遇到文件打开问题以及工程图上的尺寸和文本块丢失的问题。有一位朋友向我介绍了 DraftSight® 2D 设计软件，该软件提供了与 AutoCAD 数据完全兼容的免费和低成本版本，使我们能够解决这些问题并以更低的成本生成 DWG 和 DXF 文件。”

“我原以为 DraftSight 只是一个功能有限的缩减版本，但我惊喜地发现 DraftSight Professional 以低得多的价格为我们提供了 AutoCAD 的所有功能以及更多功能，”Kuhns 补充道，“我们立即又购买了四个 DraftSight Professional 许可证，并从那时起就一直使用它。”

### 比 AUTOCAD 更快、更有效

在使用了 DraftSight Professional 软件后，Cal-Wire 确认 2D 设计解决方案比 AutoCAD 更容易使用且更经济高效，使该铁丝网制造商能够缩短设计和制造按单定制产品所需的时间。“铁丝网笼事实上是一种低技术产品，使用 2D 而非 3D 工具设计定制铁丝网笼的速度更快，除非 3D 设计实现全面自动化，”Kuhns 解释道。

“当我们的自动 SOLIDWORKS/DriveWorks 系统上线后，它使我们的分销商和销售专业人员可以通过输入产品的基本布局信息来自动生成工程图和报价，并将订单集成到我们的 ERP（企业资源规划）系统中，而使用 DraftSight 可以更轻松地完成这些布局，但在这之前我们做不到这些，”Kuhns 继续说道，“我想不出继续使用 AutoCAD 的理由。DraftSight 是一款出色的工具，具有一套极其有效的功能，而且成本低得多。我们无缝地将设计库转移到了 DraftSight，并且推动了工作的进展，而且没有出任何差错。”

### 消除数据和工程图问题

自实施 DraftSight Professional 软件以来，Cal-Wire 完全消除了使用 AutoCAD 时遇到的数据兼容性和工程图问题。“我们使用激光切割许多工件，这要求我们的工程图准确无误，”Kuhns 强调道，“在使用旧版本的 AutoCAD 时，我们遇到过工程图上的尺寸和文本块被弄乱的情况。”

“我想不出继续使用 AutoCAD 的理由。DraftSight 是一款出色的工具，具有一套极其有效的功能，而且成本低得多。我们无缝地将设计库转移到了 DraftSight，并且推动了工作的进展，而且没有出任何差错。”

— 工程运营经理 Kenny Kuhns



“我们发现 DraftSight Professional 更可靠、更准确，绘图和注释功能更好，”Kuhns 继续说道，“关于尺寸标注，我们发现 DraftSight 是准参数化的，更容易进行设计更改。DraftSight 更适合我们。我们减少了绘图和注释问题，并完全消除了我们在使用 AutoCAD 时遇到过的数据转换问题。我们使用 DraftSight 打开 AutoCAD 文件时没有遇到过任何问题。”

### 实现与自动 3D 设计的对接

借助 DraftSight Professional 软件，Cal-Wire 拥有一款经济、高效的 2D 解决方案，它能够以经济高效的方式实现与目前已最终确定的自定义、全自动的 SOLIDWORKS/DriveWorks 3D 设计解决方案的对接。在 SOLIDWORKS/DriveWorks 解决方案自动执行所有可能的设计方案之前，Cal-Wire 将依靠 DraftSight Professional 软件高效处理不适合使用自动化方法的任何产品。

“我们预计，SOLIDWORKS/DriveWorks 自定义功能将自动执行设计并生成工程图，使我们的约 75% 的订单都可以直接自动完成，”Kuhns 解释道，“然后，我们将作补充处理，推动剩余的方案完成。但是，我们预计将使用 DraftSight Professional 软件来实现日常 2D 任务与完全自动化的 3D 设计之间的对接。DraftSight 是一款出色的软件，帮助我们实现 3D 设计自动化目标。”



**California Wire Products Corporation**  
VAR: Hawk Ridge Systems,  
美国加利福尼亚州科斯塔梅萨

总部: California Wire Products Corporation  
1316 Railroad Street  
Corona, CA 92882  
USA  
电话: +1 951-344-5831

有关更多信息，请访问

[www.cawire.com](http://www.cawire.com)

[www.draftsight.com/zh-hans](http://www.draftsight.com/zh-hans)



California Wire Products 选择使用 DraftSight Professional 工具来开发定制设计应用程序，而不是继续投资于 AutoCAD 2D 系统，因为该公司的工程师发现 DraftSight 更易于使用且更具成本效益。

我们的 3DEXPERIENCE® 平台为我们服务于 11 个行业领域的品牌应用程序提供了技术驱动，同时提供了一系列丰富的行业解决方案经验。

3DEXPERIENCE® 公司达索系统为企业和用户提供一个可持续构想创新产品的虚拟空间。本公司全球领先的解决方案转变了产品的设计、生产和支持方式。达索系统协作解决方案促进社会创新，实现了更多通过虚拟世界改善现实世界的可能性。本集团为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 250000 多家客户带来价值。更多信息，请访问 [www.3ds.com/zh](http://www.3ds.com/zh)。

