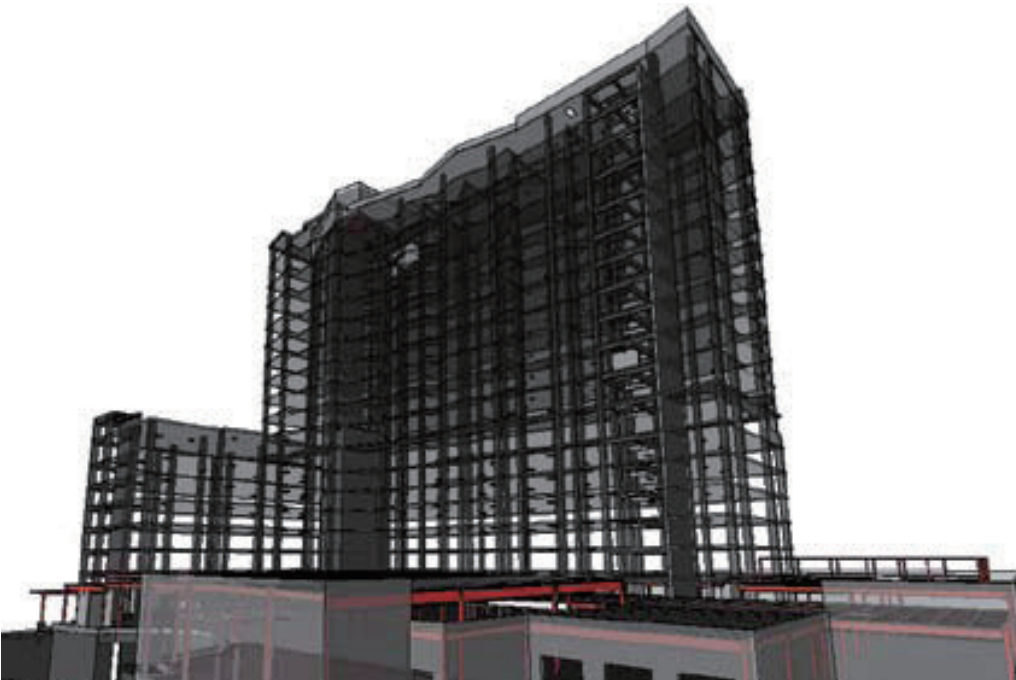


“毫无疑问，Revit Structure将在我们未来的业务运营中发挥重要的作用——它必定会为我们赢得许多回头业务。事实上，由于我们拥有精湛的Revit Structure专业技术，越来越多的设计团队将我们视为固定合作伙伴。这必然会提升客户满意度。”

—David Pluke
负责人兼技术副总裁
Ericksen Roed and Associates, Inc.

抓住新的业务机遇

明尼苏达州工程公司Ericksen Roed and Associates, Inc., 使用Revit® Structure软件提高了结构设计文档的质量，并巩固了客户关系，赢得了新业务。



项目介绍

Ericksen Roed and Associates, Inc. (ER&A) 是明尼苏达州圣保罗市一家提供全方位服务的结构工程公司。该公司成立于1984年，如今已拥有工程师、技术师和管理员共60人，他们精通多种设施——从政府和教育机构到飞机库、教堂、高层办公综合楼和拘留所。公司承揽的建筑项目的成本范围从几千美元到上亿美元。最近，ER&A采用了Revit Structure软件。公司负责人兼技术副总裁David Pluke表示：“我们关注建筑信息模型已有数年之久，但是一直没找到一款能够满足我们需求的结构设计产品。在看到Revit Structure演示后，我们知道我们终于找到解决方案了。自从2005年7月采用该新软件以来，ER&A开始了8个主要项目的设计，并已完成5个项目的施工文档。

挑战

其中有一个项目是位于明尼苏达州埃迪那市的威斯汀长廊酒店和共管式公寓综合楼（Westin Galleria Hotel and Condominium complex）。公司资深结构工程师Jamie Richardson说：“这个工程包含一个面积达446,000平方英尺、带有低层钢（low-rise steel）的18层后张法结构（post-tensioned structure）建筑，一个舞厅，一个小会议区和两层地下室停车库。另外，还有一个通向独立停车场的连接隧道。”

规模宏大

Richardson表示：“该工程的施工文档于三周前开始创建。到目前为止，该工作基本上已经完成了。自从我们使用Revit Structure设计项目以来，无论从占地面积、复杂程度，还是从准确度来看，我觉得它都堪称项目之最。”

解决方案

Richardson说：“比如，借助Revit Structure，我们很快发现，有些区域中的斜桩彼此间有冲突。”由于我们能够旋转模型，并且可以从另一个角度观察观察模型，因此能够发现所有此类的潜在冲突。

提前发现问题

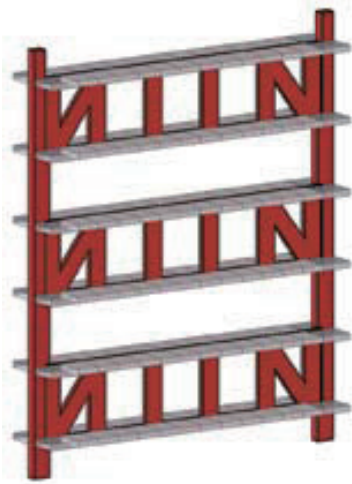
Richardson说：“我们还发现了坡道中的一些净空问题。平面图中的墙壁发生了移动，但是剖面图并没有随之更新。借助Revit Structure，我们在协作过程中更早地发现了这一净空冲突。这为我们的后期工作节省了数周时间。

文档质量更高

Richardson说：“我们还可以更详细地描述项目，因为我们能够按照结构的实际构建方式来创建结构模型。这使我们可以在项目的任何位置切割一个剖面图，并立即获得80%的局部详图。余下工作只是添加标注、注释和详图构件以及一些常规清理工作。最终，我们可以获得一整套更高质量的文档。”

赢得更多业务

Revit Structure还为您与建筑师进行更密切的合作提供了许多机会，Richardson说：“许多建筑公司都在寻找能够进行Revit项目合作的结构工程公司（如ER&A）。我们因此赢得了大量项目。”



合作效率更高

Richardson说：“在许多情况下，我们都能够直接使用建筑师创建的模型开始我们的结构建模。一般，我们收到的都是二维工程图——楼层平面图。现在，我们能够实际剖切断面，了解他们的设计构思——以及我们的结构可以置放的位置。另外，当我们将其与我们设计的结构模型进行连接时，我们还能够在他们的模型中创建我们的要素。过去，我们无法在项目早期进行此类操作。”

与所有人共享设计

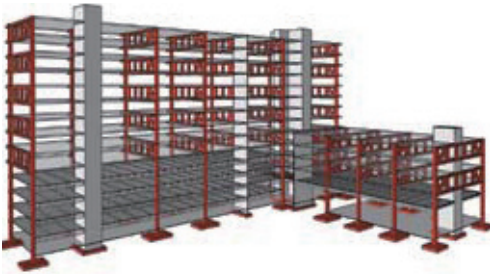
借助Revit Structure，您可以轻松地将建筑信息模型导入DWF™文件中。Pluke说：“之后，所有人便可轻松访问。另外，它还可以帮助我们协调某些项目。比如，您可以向客户发送一份DWF格式的剪力墙，之后客户便可以旋转该文件并准确找到墙壁位置、窗口位置，以及梁柱的交错方式。

新的尝试

Pluke说：“很快，我们计划使用Revit Structure模型中的信息创建施工图和装配图——而不是交给装配师负责。现在，我们可以在预制混凝土项目中快速完成此类工程图，但是我们希望在钢结构项目中也能实现这一目标。通过这种方式，我们便可以参与项目中的更多工作，进而赢得更多利润。

“Revit Structure已经成为我们向新客户推销专利ER-POST系统的主要工具。采用预制混凝土构架的ER-POST系统能够跨越相当长的距离，无需在结构中增加厚度。这样建筑内部就无需柱子，使空间规划者发挥更大灵活性。然而，在建筑行业，很多客户不愿意尝试新产品。Revit Structure模型能够帮助我们的客户向其客户清晰地展示系统，说明各个建筑结构及关系。设计师与业主都能很好地了解结构本身，因而获得充分的设计灵活性。与使用ER-POST设计的结构相比，用传统方法设计的相同结构在Revit模型中看起来像一个针垫。客户看到这种显著的区别后，通常会很快做出决定。”

—Michael DeSutter
合作伙伴兼副总裁
Ericksen Roed and Associates, Inc.



成效

Pluke说：“毫无疑问，Revit Structure将在我们未来的业务运营中发挥重要的作用——它必定会为我们赢得许多回头业务。事实上，由于我们拥有精湛的Revit Structure专业技术，因此越来越多的设计团队将我们视为固定合作伙伴。这必将提升客户满意度。”

了解更多信息，请访问：www.autodesk.com.cn。