

现代工程公司

客户成功案例

AutoCAD® Civil 3D®

“如果使用旧系统设计我们的FC中心住宅综合项目，那么至少需要4个月的时间。尽管不熟悉AutoCAD Civil 3D，我们仍用三个月就完成了项目，设计周期缩短了20-30%。”

— Seung-chul Chung
城市发展部部长
现代工程公司

城市规划的先行者

现代工程公司借助AutoCAD® Civil 3D® 软件——面向土木工程设计、绘图与项目管理的全面解决方案，极大提升生产力，最大程度地减少任务重复，实现更富创意的设计。



项目概述

韩国现代工程公司成立于30多年前，现在已发展成为全球领先的工程、采购、施工与管理公司之一。最近，《工程新闻与记录》杂志将现代公司列在全球设计公司200强企业中的第79位。现代工程公司的成功离不开高素质工程师与专业人员的贡献。从1974年至今，公司已经完成了一系列令人印象深刻的土木工程建设项目，其中包括化学工厂、发电厂、综合工厂，并且提供了广泛的城市规划与国土开发服务。为了确保持续增长与赢利，现代公司正在寻求创新方法来提高生产力，缩短项目周期。这就是为什么公司采用全面的AutoCAD Civil 3D软件来设计、绘制与管理范围广泛的各类木土工程项目，如场地开发、细分设计、当地道路重建与高速公路设计。

挑战

公司在FC中心住宅综合项目中首次使用了Civil 3D软件。现代工程公司城市规划部门组长Seung-chul Chung谈到：“即使项目规模相对较小，但是必须测量每块收购土地的面积，因为规划区中有众多业主。”

崎岖的地形

山区地形增加了挑战。Seung-chul Chung谈到：“例如，从地理特征来看，我们国家多山，地形比较陡峭。因此，在任何城市规划前都必须进行地形分析，其中也包括灾难分析，如洪水等。

耗时、重复的任务

Seung-chul Chung谈到：“有些设计工作会花费我们很长时间，甚至需要因此对项目进行修改。我们现有的二维解决方案无法有效地处理斜坡分析、高度分析与工地安排。我们需要处理大量重复工作。”

解决方案

AutoCAD Civil 3D软件经行业实践检验的动态工程模型能够智能地将设计与生产绘图相关联，极大缩短实施项目变更的时间。此外，因为基于熟悉的AutoCAD®界面，公司能够继续运用现有的AutoCAD知识，尽快对Civil 3D软件上手，并且利用现有资源就可更加高效地应对最复杂的公路、场地、管道设计挑战。

立即提升生产力

项目开始时，现代公司与Korea CIM（一家Autodesk韩国公司协作企业）组成了一支团队。借助Civil 3D，现代公司的工程师能够使用地形与测试数据，立即执行彻底的斜坡与高度分析。通过将此信息与外部土地手册数据（land-book data）相关联，他们能够计算面积，生成精确反映土地类别与所有权的蓝图。

最大程度减少重复工作

Seung-chul Chung谈到：“Civil 3D能够利用土地手册与土地使用蓝图，按数量与地块来进行尺寸计算，对此我们十分满意。此前，我们需要使用独立、昂贵的软件，或重复的手动操作，才能完成表计算。现在已经完全自动化了。我们能够极大缩短设计用时，只需点击几下就可完成这些手动任务。”

最大限度地减少错误

因为软件的动态工程模型可以将设计数据与生产绘图、蓝图数据与外部项目相关联，在一处所做的修改会自动在其它地方更新，支持广泛的规划协作。Civil 3D还支持工程师轻松地使用三维模型实时抽取不同数据，找到二维工具很难发现的错误。



轻松交换数据

在FC中心住宅综合项目及其它项目中，现代工程公司充分利用AutoCAD Civil 3D软件的集成项目管理环境，在整个项目生命周期提供了智能、安全的数据共享。因此，现代公司的工程师能够与当地及外地的团队成员，在规划、估算、设计与景观美化方面更好地协作和沟通。Civil 3D支持用户同步、受限访问的最新项目数据，并确保项目按期交付。

所有图片由现代工程公司提供。



结果

在FC中心住宅综合项目的初期结束后，现代工程公司计划第二和第三阶段继续使用Civil 3D，应用场地与设施安排，并与其它部门及合作企业随时协调沟通。Seung-chul Chung还计划从项目中总结知识与经验，培训更多的员工。

高评价

Seung-chul Chung谈到：“我愿意给这款软件打一个高分，它帮助我们有效减少了重复工作，给予各类指导，与外部资源高效沟通，并且让我们能够拿出各类独具创新的设计作品。”

了解更多信息，请访问：www.autodesk.com.cn。