

# 康卡斯特公司 (Comcast Corporation)

## 客户成功案例

Autodesk Map<sup>®</sup> 3D  
Autodesk MapGuide<sup>®</sup>  
Oracle<sup>®</sup> Spatial

“通过引入Autodesk Geospatial技术和Oracle Spatial系统,我们的基本客户增加了10,000多个。我们使用自己的数据库创造了860万美元的新收入,使用来自行业团体的数据创造了150万美元的收入。这都证明了Autodesk Geospatial技术的强大作用。”

Sean Bristol  
华盛顿州工程总监  
康卡斯特公司

## GIS帮助康卡斯特公司消减成本、每年实现1,000万美元营收增值

应用基于Autodesk<sup>®</sup> 软件的地理空间系统发掘新客户、降低成本和防止服务中断。

### 项目概述

Comcast Cable Corporation (简称“康卡斯特”)是美国领先的有限电视、娱乐和通信提供商,从事向36个州超过4,000万用户提供服务。该公司屡获殊荣的西雅图系统 (Seattle System) 使用Autodesk地理空间软件来模拟并创建最佳业务模式,然后对其加以测验并推向公司其他部门。这些工具和流程在不断地改变着电缆通信设施的设计、管理和监控方式。

使用Autodesk Map<sup>®</sup> 3D和Autodesk MapGuide<sup>®</sup>,康卡斯特可以

- 借助地理空间目标市场管理系统在第一年创造超过1,000万美元的新收入
- 通过降低卡车派出量一年节省超过100万美元的成本
- 找到住宅相对于网络设备的精确位置
- 预测和识别影响客户服务的网络问题

### 挑战

AT&T于1998年收购了有线电视巨头TCI,并期望升级TCI电缆设施或者那些用于集成地区电缆网络的电线和连接器。在西雅图,这意味着需要将超过22,000英里的电缆设施升级为一流的通信设施,使其支持向超过200万个家庭提供视频、高速互联网和电话服务。要实现这一目标,需要重新改造、设计和建造22,000英里的设施,以适应最新技术的要求。而且,在1998年,大多数通信公司尚未认识到基于标准的CAD绘图的优势,这意味着22,000英里的电缆设施没有采用基于标准的CAD平台。

康卡斯特收购该公司之前,当1999年AT&T在将西雅图设施建设成主要电信枢纽时,它通过制图承包商来创建设计和工程文档。AT&T执行了质量控制(QC)流程并使用了它们的产品,但是开始时缺乏执行这些工作的自动化工具。

Autodesk<sup>®</sup>



“这项技术使我们可以主动地维护网络和设施，防止用户受到影响。我们负责测试600,000个电缆调制解调器的状态，并使用Oracle网络模型来确认设施中最常见的故障点。在大多数情况下，我们可以在客户遭受服务中断之前解决问题。”

Sean Bristol  
华盛顿州工程总监  
康卡斯特公司

由于缺乏完善的质量控制方法，承包商采用自己的标准，使用不同图层和符号来表示设备。这大大降低了QC合格率，也使该公司无法有效地开发智能的地理信息系统 (GIS) 数据库。

来自许多不同设计公司的众多工程师使用不一致的符号和制图方法来绘制原始平面图和地图，这使得从项目管理或其他工作中提取智能数据变得极其困难。

#### 实现一种对象模型网络

在处理这种规模的项目时，生产是最关键的环节。不允许任何理由或故障放缓或阻止施工。必须根据既定时间表为客户激活新服务，以保持收入增长。

由于要继续进行施工就必须对22,000英里的电缆设施进行重新绘图，因此西雅图官员认识到，必须抓住这次机会，捕捉CAD中的结构化数据，以创建一种智能的对象模型网络。AT&T开发一种多步骤流程，以便在不放缓施工的同时，可以将现有数据迁移至在一种安全的基于标准的CAD模型中。而这种模型可以在随后继续迁移至一种智能对象模型数据库中。

在创建设施时，工程师认识到他们需要为图纸提供地理空间支持。他们大致确定了新系统的目标，包括可以确定住宅相对于康卡斯特设施的精确位置，以及可以快速识别影响客户服务的设施或户外问题。

所有这些目标都会引出一个结论：创建一种单一数据源的对象模型数据库，该数据库可以为数据创建可视的表达形式。Sean Bristol现任康卡斯特公司华盛顿州工程总监以及AT&T项目负责人，他表示：“从一开始，我们就想在我们的设计中集成智

能特性，并实现精确的CAD与智能GIS的关联。这样可以确保它们可以作为一个系统而工作，无需使用专有软件或许可。”

#### 解决方案

鉴于AT&T已在使用AutoCAD，因此Bristol的团队向Autodesk寻求完整的地理空间解决方案。通过与Autodesk经销商Kanotech Information Systems以及数据库专家合作，该团队开发了一种基于CAD的标准制图工具。AT&T的工具——@ MApp是当前通信行业中一个最完整的数据结构的基础。要创建智能数据模型，以支持该团队为公司规划的分析 and 高级应用，创建和实施标准是重要的第一步。

#### 奠定基础

以往，承包商的工作会产生混乱的计算机辅助设计 (CAD) 系统制图文件，缺乏一致的图形或属性标准。AT&T在工程GIS软件——Autodesk Map 3D的基础上创建和实施了一种自动化的制图和质量控制应用，并通过Autodesk MapGuide发布到web上。这可以帮助承包商工程师测试所作工作，迅速确定他们是否遵从了公司标准。通过构建一个标准并借助一种定制应用加以执行，大大降低了捕捉信息的成本。该团队不再需要动用数百名员工手动检测和批准子任务。

该项目的一个既定目标是创建一种数据库，这种数据库可以在Oracle® Spatial可用时迁移至关系数据库管理系统 (RDBMS)。现在，康卡斯特已经采用了Oracle Spatial，并拥有一个无缝的中央GIS数据库，这可以减少与文件管理相关的成本和错误。“我们的地理空间系统无需使用中间件”，Bristol说道，“我们能够在需要时随时随地直接访问我们的数据。这不仅可以降低成本，还可以消除工作流的一个步骤，大幅节省时间。”



“由于被评为‘年度系统’，加之与我们的制图系统直接实现了可观的新收入和成本节省，这引起了其他康卡斯特系统和部门的关注。”

Sean Bristol  
华盛顿州工程总监  
康卡斯特公司

#### 客户满意度

在通信行业取胜的一个关键因素是让客户满意。通过使用Oracle Spatial和Autodesk MapGuide应用，康卡斯特可以监控活动设备，以确定其网络的整体健康状况。Bristol表示：“这项技术使我们可以主动地维护网络和设施，防止用户受到影响。我们负责测试600,000个电缆调制解调器的状态，并使用Oracle网络模型来确认设施中最常见的故障点。在大多数情况下，我们可以在客户遭受服务中断之前解决问题。”

Bristol补充道：“对我们的服务感到满意的客户更有可能升级其服务，向其电缆服务中增添互联网订阅或高级频道。这种新收入可以进一步增加我们的利润，进而让流程中的各方保持满意。”

#### 最佳实践荣获殊荣

康卡斯特的西雅图市场最近赢得了康卡斯特的“年度系统”奖，该奖是康卡斯特“成功圈计划”（Circle of Success Program）的一部分。西雅图系统获奖的原因是它可以降低成本、吸引新客户，在收入方面的表现超过了美国国内30多个康卡斯特系统。

此外，西雅图系统也荣获了通信行业组织SCTE（美国有线电视工程师协会）和CT杂志的“年度系统”奖。这些组织认为在所有的美国电缆系统中，康卡斯特的西雅图地区拥有最佳实践、业绩和客户服务，这在一定程度上得力于Autodesk地理空间信息和Oracle解决方案的应用。

#### 结果

尽管基本工作流保持不便，康卡斯特从AT&T收购的公司不仅改善了流程，也使公司可以从其地理空间数据中获得更多价值。例如，康卡斯特通过使用其GIS进行市场宣传，一年就创造了1,000万美元的新收入。

通过将市场宣传地址数据与关联GIS的计费系统相比较，康卡斯特可以迅速确定哪些居民不是它们的客户，哪些没有获得市场宣传材料。根据与服务中心的距离对潜在客户进行地理编码处理后，康卡斯特可以针对有价值的客户开展目标市场宣传活动。



# 康卡斯特公司 (Comcast Corporation)

## 客户成功案例



“对我们的服务感到满意的客户更有可能升级其服务，向其电缆服务中增添互联网订阅或高级频道。这种新收入可以进一步增加我们的利润，进而让流程中的各方保持满意。”

Sean Bristol  
华盛顿州工程总监  
康卡斯特公司

通过使用我们的Autodesk 地理空间系统和Oracle Spatial系统，我们的基本客户增加了10,000多个。我们使用自己的数据库创造了860万美元的新收入，使用来自行业团体的数据创造了150万美元的收入。这都有力证明了Autodesk工具的强大作用。”

康卡斯特指出额外的成本节省是应用这种系统的直接结果。在实施地理空间系统之前，如果一名潜在客户致电请求一项新服务，康卡斯特需向客户住址派出一辆卡车，以确认客户住址是否在服务范围内。每派出一辆卡车，康卡斯特就会产生65美元的成本。

通过康卡斯特的地理空间系统的使用，大多数现有或潜在客户的地址已记录在系统中。通过使用后台基于web的MapGuide应用，公司可以确定客户住址是否靠近网络。现在，无需花费65美元向客户住址派出卡车，公司即可以向其客户数据库中增添用户。Bristol预计这一流程可在该地区每月实现91,000多美元的节省，同时也让卡车操作人员可将精力放在其他工作中。

### 推广使用

康卡斯特管理层对于西雅图市场所取得的成功深感满意，而且最近设定了一个目标，计划将西雅图市场采用的工具推向其他部门。“由于被评为‘年度系统’，加之与我们的制图系统直接实现了可观的新收入和成本节省，这引起了其他康卡斯特系统和部门的关注。”

### 更多信息

要进一步了解Autodesk Map 3D和Autodesk MapGuide如何实现实时的网络和设备管理，请访问：[www.autodesk.com/map3d](http://www.autodesk.com/map3d)和[www.autodesk.com/mapguide](http://www.autodesk.com/mapguide)。

Autodesk  
<http://www.autodesk.com.cn>

欧特克软件(中国)有限公司  
100004  
北京市建国门外大街1号  
国贸大厦2座2911-2918室  
Tel: 86-10-65056848  
Fax: 86-10-65056865

欧特克软件(中国)有限公司  
上海分公司  
200122  
上海市浦东新区浦电路399号  
Tel: 86-21-38653333  
Fax: 86-21-68767363

欧特克软件(中国)有限公司  
广州分公司  
510613  
广州市天河区天河北路233号  
中信广场办公楼7403  
Tel: 86-20-83936609  
Fax: 86-20-38773200

欧特克软件(中国)有限公司  
成都分公司  
610016  
成都市人民南路一段86号  
“城市之心”大厦28层B单元  
Tel: 86-28-86202028  
Fax: 86-28-86203370

欧特克软件(中国)有限公司  
武汉分公司  
430071  
湖北省武汉市武昌区中南路7号  
中商广场写字楼A1811  
Tel: 86-27-87322577  
Fax: 86-27-87322891

Autodesk

Autodesk, Autodesk Map和Autodesk MapGuide是Autodesk, Inc.在美国和/或其它国家(地区)的注册商标或商标。所有其它品牌名称、产品名称或商标均属于各自所有者。Autodesk保留随时更改产品供应和产品规格的权利。恕不另行通知。同时Autodesk对于此文档中可能出现的印刷或图形错误概不负责。

000000000000117634

© 2007 Autodesk, Inc. 保留所有权利