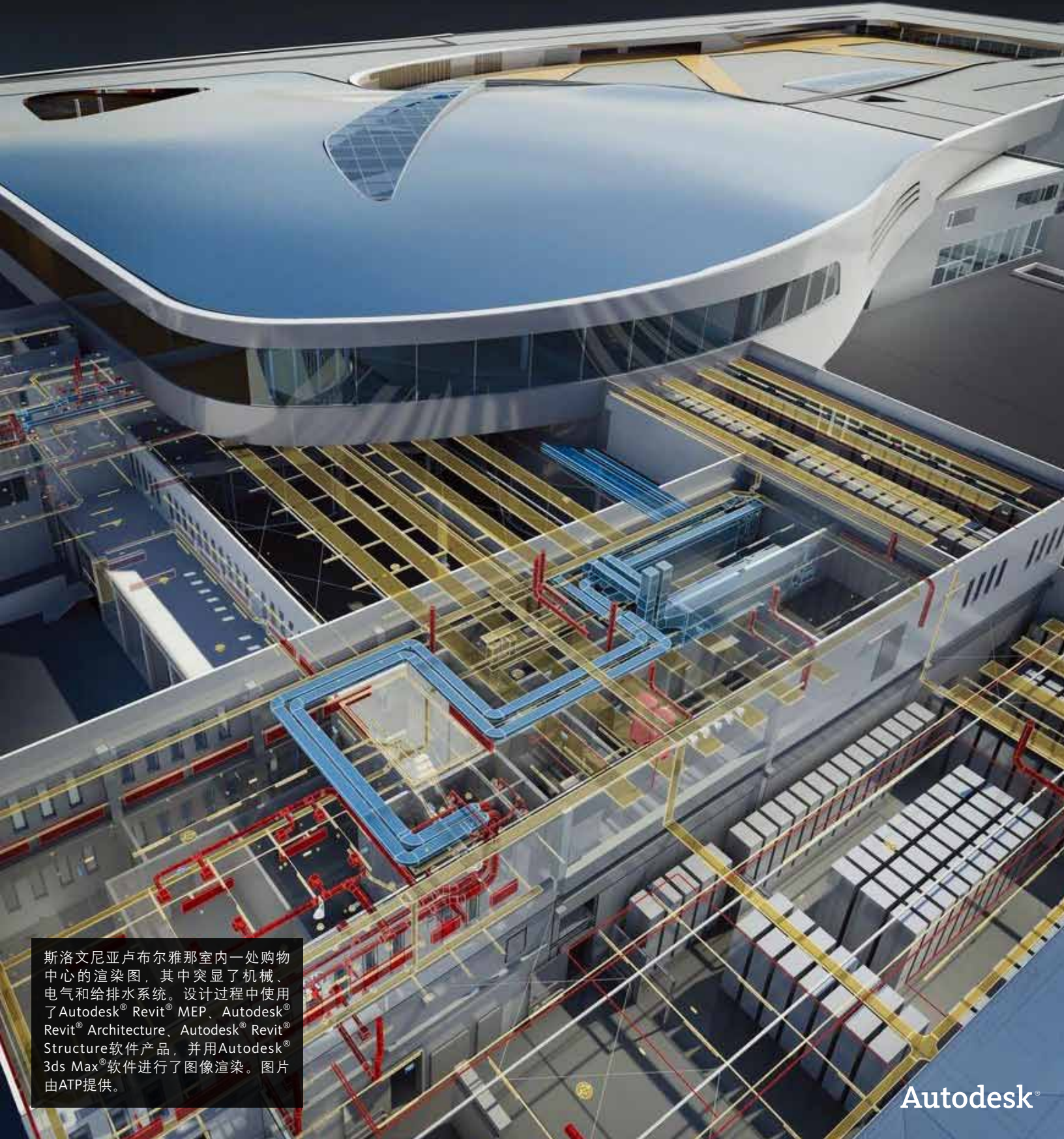


设计、可视化、仿真、文档编制和建造。

面向建筑系统的 MEP工程设计解决方案

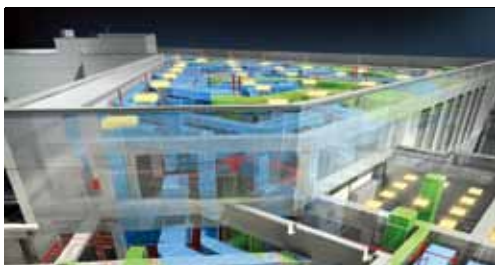


斯洛文尼亚卢布尔雅那室内一处购物中心的渲染图，其中突显了机械、电气和给排水系统。设计过程中使用了Autodesk® Revit® MEP、Autodesk® Revit® Architecture、Autodesk® Revit® Structure软件产品，并用Autodesk® 3ds Max®软件进行了图像渲染。图片由ATP提供。

Autodesk®

设计一流的建筑系统并编制文档

借助Autodesk MEP项目软件,使设计数据更加准确协调,最大限度地减少错误并提高协作效率。



BIM帮助我们深入了解系统与建筑的契合度。这种全面的设计方法支持机械、电气和给排水团队在流程初期便可参与其中,并帮助我们改进朝向、体量和开窗法等早期设计决策,从而大幅优化建筑的机械和电气系统设计并最终提高性能。

—Jay Rohkohl
执行副总裁
Dunham Associates

如果您能获得以下优势会怎样?

- 增强竞争力
- 控制成本并提高效率
- 竞争同时采用BIM工作流和CAD的项目
- 更加高效地与项目团队成员协作
- 通过不同的文件格式协调设计数据
- 借助高端可视化和漫游功能获得竞争优势
- 增强可施工性并减少返工成本

图片由Dunham、Perkins+Will、MBJ & St. Cloud Hospital提供。

行业挑战带来机遇

在今天的建筑行业中,机械、电气和给排水(MEP)工程师正面临空前的挑战。国家和全球经济压力正导致日益激烈的竞争环境。随着合同结构的变化,当前的业务模式正承受巨大压力。该行业正从传统的设计、竞标、建造、建筑交付方法向集成项目交付(IPD)等新方法转变,从而改变了项目协作的性质并要求扩展团队进行更加密切的协调和合作。要想赢得更多业务,MEP公司必须应对这些变化的合同结构和持续的业务关系演变所提出的挑战。

不断增长的可持续设计要求以及客户的环保合规期望也对这些公司提出了挑战。由于新的环保规范不断颁布,可持续设计已从“期望”转为“必须”,因此,工程师迫于更大的压力而必须实现甚至超越项目利益相关方制定的目标。缺少高技能工人所导致的施工现场挑战、业主对降低成本的要求、施工期间的安全问题以及预先制造要求也在不断增加。

今天的工程设计公司必须找到降低项目成本并提高工作效率的方法。面临着激烈的竞争和已经很低的利润率,这些公司需要获得关键优势以赢得新的业务。

面向MEP工程设计的建筑信息模型

随着工程设计公司重新评估赢得新业务的方法,您正面临着绝佳的时机来将自己提升为一家支持BIM的公司。这种从计算机辅助设计(CAD)到建筑信息模型(BIM)的过渡推动着建筑、工程设计和施工(AEC)行业中的设计实践不断变化。许多建筑和工程设计公司已经认识到了BIM的优势并已采用了BIM工作流和解决方案。业主、承包商和制造商也逐渐意识到BIM所创造的价值。事实上,半数的美国业主均将更好的整体项目成果视为BIM的重要优势之一。

BIM意识和应用正在全球持续升温。在近期的调查中,超过三分之一的西欧¹行业参与者和近半数的北美²行业参与者均表示已开始采用BIM。随着MEP工程师敏锐地认识到BIM的优势,BIM应用预计会在未来几年内持续增长。

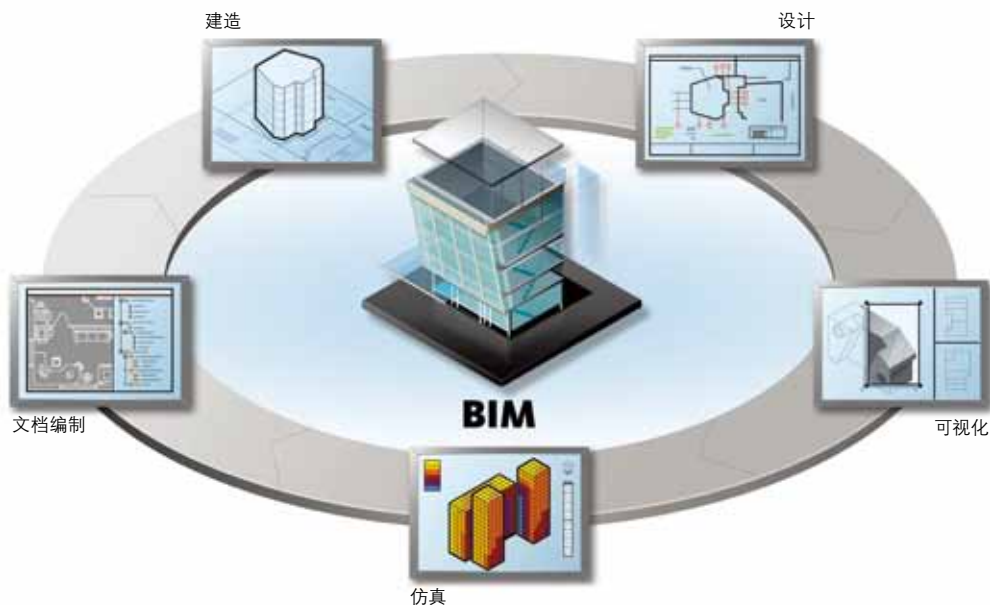
Autodesk MEP工程设计软件

为了帮助MEP工程师充分利用智能模型中的丰富信息并支持端到端BIM流程,您可以通过许可为其提供完备的软件组合和基于云的服务。这些产品和服务可在整个MEP工程设计工作流中支持BIM、分析和基于AutoCAD®的工作流。Autodesk的完备软件组合可帮助MEP工程师利用BIM和CAD工作流设计、可视化、仿真、分析、文档编制以及建造复杂的建筑系统。

¹ 2009年麦格劳希尔建筑公司BIM智能市场业务价值报告

² 2010年麦格劳希尔建筑公司BIM欧洲智能市场业务价值报告

³ 2009年麦格劳希尔建筑公司BIM智能市场业务价值报告



利用智能模型 workflow 创建性能更强的建筑

在面向 MEP 工程师的 Autodesk® BIM 流程中处于核心地位的是智能且富含信息的模型，它们可用于在设计、分析和文档编制流程中获得深入见解并可扩展至制造和施工流程。

利用这些模型，您甚至能够设计最复杂的建筑系统并提高精确度和效率。BIM 设计模型支持建筑系统仿真并且能够优化早期能效分析，从而提高您的决策能力并支持工程设计计算。设计变更可扩散至整个 BIM 模型，有助于提高项目和文档质量。协调一致的三维模型、设计可视化和漫游功能可帮助您增强传达设计意图的能力。

加深项目见解

凭借集成的设计、分析和文档编制工具，Autodesk BIM 解决方案能够帮助用户在整个设计流程中加深项目理解。及早的能耗和成本分析可帮助您更加深入地理解建筑性能并制定更加明智的可持续设计决策。更好的可视化内容可帮助您的团队更加高效地传达设计理念，以此获得利益相关方的批准并创建具有说服力的可视化营销材料，从而赢得新的业务。基于模型的设计 workflow 可在您自己的团队内部及其与外部合作伙伴、客户和其他项目利益相关方之间优化协作和项目协调。

连接设计、制造和施工流程

过去，MEP 工程师和装配师之间只有极少的互动，但现在，情况已大为不同。工程师日益需要与装配师进行深入的协作并提供设计数据，以生产详细的施工装配图并制造风管、管道和电缆桥架。

基于模型的 BIM workflow 支持这些数字化的设计到制造 workflow，因此您能够更加精确地向施工团队传达设计意图。此外，Autodesk BIM 解决方案可帮助您在设计流程早期更加轻松地导入制造商特定的零件，从而优化项目协调并加强设计、制造和装配流程之间的联系。

除了欧特克建筑设计套件外，Autodesk 协作及数据管理解决方案还可为扩展团队提供更加安全易用且部署速度更快的协作及数据管理解决方案，使任何用户都能够随时随地访问项目信息。Autodesk 协作及数据管理解决方案集成有设计及业务应用程序，支持 MEP 和其他建筑专家更好地控制业务流程和 workflow，从而提高效率、盈利能力和成果质量。



如何充分利用 BIM

欧特克建筑设计套件高级版和旗舰版 Subscription 维护合约（速博）提供广泛的工具，具有 Autodesk® Revit® 提供的强大 BIM 功能、熟悉的 AutoCAD 软件以及基于 Autodesk® 360 的云服务，可管理建筑设计流程的所有阶段。

Autodesk 360 提供更加安全且无处不在的 web 解决方案，支持 MEP 工程师增强移动性，提高协作效率并优化设计成果。


欧特克建筑设计套件为 MEP 工程师提供先进的设计、可视化、仿真和文档编制工具，有助于赢得更多业务。

欧特克建筑设计套件高级版和旗舰版能够帮助您：

- 利用面向 BIM 的 Autodesk Revit 创建更好的建筑
- 利用集成的仿真和分析功能制定明智的设计和施工决策
- 制作令人震撼的可视化内容和漫游演示，进而获得利益相关方的批准
- 创建一致且质量更高的施工文档和竣工模型

Revit Architecture和Revit MEP有助于提高咨询团队的协作效率，实现及时且符合紧张预算的项目交付。它们都是非常强大的建筑信息模型 (BIM) 设计工具并且应用广泛。事实上，只有采用BIM，你才能竞争大型商业和政府项目。

— Anthony van Kan
CAD经理
Stephenson&Turner

 购买咨询: 400-080-9010

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: 86-10-6505 6848
Fax: 86-10-6505 6865

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: 86-21-3865 3333
Fax: 86-21-6876 7363

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室
Tel: 86-20-8393 6609
Fax: 86-20-3877 3200

欧特克软件(中国)有限公司
成都分公司
610021
成都市滨江东路9号
香格里拉中心办公楼1507-1508室
Tel: 86-28-8445 9800
Fax: 86-28-8620 3370

欧特克软件(中国)有限公司
武汉分公司
430015
中国武汉市汉口建设大道700号
武汉香格里拉大饭店439室
Tel: 86-27-8732 2577
Fax: 86-27-8732 2891

欧特克中国研究院
200233
上海市古美路1515号19号楼21层
Tel: 86-21-5445 2525
Fax: 86-21-5445 2130

Autodesk®

Autodesk® Subscription维护合约 (速博)

购买欧特克软件产品同时以年费形式附加Subscription维护合约，您可以获得合约提供的各项专属增值服务与支持。包括免费升级最新版本软件，产品版本降级使用，下载各种产品增强扩展包，欧特克技术专家直接技术支持，各种专项免费技术培训等。通过使用维护合约提供的系列服务与支持并不断续约，您可以最大限度地发挥设计工具的功能，充分利用您的技术投资。客户在维护合约期内，可以享受：

软件升级

维护合约客户在合约期内可以将产品免费升级到发布的最新版本，保护您的投资，通过产品更新帮助您保持竞争力。同时，合约用户仍然能与升级版一起并行使用旧版软件，从而利用最新版本中的新功能。这意味着您可以继续无缝处理所有的项目。

功能扩展包

维护合约客户，可以获得多种功能丰富的软件扩展包，这些扩展包为您提供新的专业化功能，令您从领先的功能和便利的实施的实施中获益。

技术支持

获得欧特克技术支持团队的直接技术支持服务。您可以通过Autodesk Subscription Center网站，提交您遇到的软件技术问题，来自欧特克的技术支持专家承诺在工作时间4小时内对您提出的问题给予答复。

简化的软件资产管理

通过Subscription Center网站中的合约管理功能，做到贵公司购买软件资产记录的统一管理。

免费的培训

维护合约客户专享的各种各种免费技术培训资料、各种e-learning课程，以及各种技术专题培训，从而提高您产品应用的技术水平。

了解更多Autodesk Subscription 维护合约优势，请访问：

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

BETTER BY DESIGN

www.autodesk.com www.autodesk.com.cn

Autodesk, AutoCAD, ATC和Revit是欧特克 (Autodesk) 公司和/或其子公司和/或其分支机构在美国和/或其它国家的注册商标或欧特克 (Autodesk) 商标。 mental ray是mental images GmbH的注册商标。 欧特克 (Autodesk) 公司已获得许可。 奥斯卡 (Oscar) 是电影艺术与科学学院的注册商标。 其它所有品牌名称、产品名称或商标均属于各自所有者。 欧特克 (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；同时对于此文档中可能出现的印刷或图形错误保留最终解释权。 © 2012 Autodesk, Inc. 保留所有权利。