

【欧特克画廊】  
Autodesk Gallery

# Winning Design 02

距离上帝最近的教堂

**Super Bee 概念车**

62500 块乐高积木搭建的恐龙

“上帝之手” 创造石雕

连接人与城市理想的数字桥梁

Autodesk®

在旧金山，有一家与众不同的艺术馆：

**Autodesk Gallery**——欧特克画廊。作为设计与工程软件的领导者，欧特克为全球制造业、工程建设行业、基础设施业以及传媒娱乐业提供卓越的数字化设计、工程软件服务和解决方案，帮助客户直观、全方位地展现构想，以创造出更加出色的设计。

欧克特画廊的展品从Herman Miller的一把椅子、Black Dimond的冰镐、到乐高积木恐龙、飞机发动机，甚至一座教堂，每一件都称得上是创意绝佳的艺术品；而这些设计师、工程师、建筑师的奇思妙想，都在欧特克软件的帮助下成为了现实。

我们坚信，欧特克的每一位客户，无论是工程师还是设计师，都是杰出的艺术家，都在不懈努力地进行设计创新，为社会创造价值，而欧特克也为能与之共同创造美好生活而骄傲！

欧特克画廊地址：

Autodesk Gallery at One Market  
One Market, Floor 2  
San Francisco, CA 94105



L 乐高恐龙  
LEGO Dinosaur

O 每个小朋友都拥有一台笔记本  
One Laptop Per Child

C 耶稣光明大教堂  
Cathedral of Christ the Light

B 海湾大桥东段  
Bay Bridge ( East Span )

S Super Bee概念车  
Super Bee Concept Car

G 福特公司GT500  
T500 of Ford Motor Company

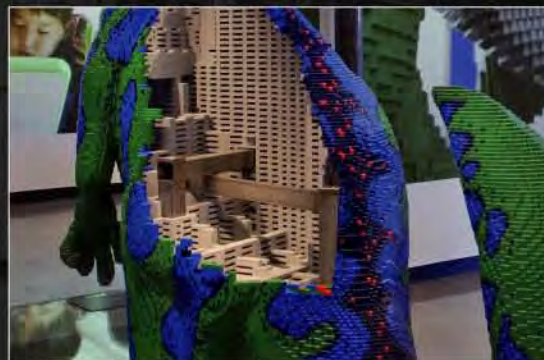
D 数码石雕  
Digital Stone



## 62500块乐高积木搭建的恐龙

你能用62,500块积木搭建出一个恐龙吗？眼前这个8.5英尺高的乐高恐龙也许能让小孩子玩得不亦乐乎，但制作起来却远不是根据小册子上的说明一步步进行那么简单。

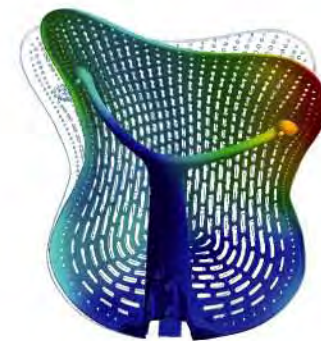
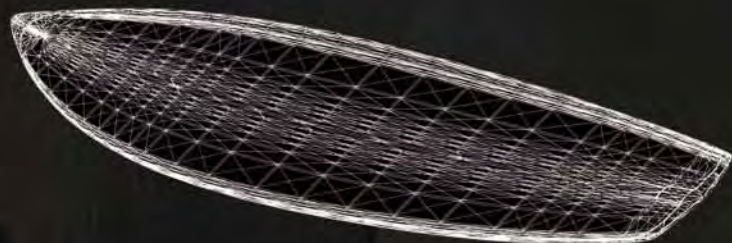
在制作这个庞然大物之前，乐高使用欧特克的三维建模软件进行了模拟。通过构建展品的数字原型，对其结构的可行性进行评估，创建切实可行的施工图表，这样就可以按照分解图一层一层的插接恐龙，从而轻松地进行制造；当然还有很多问题要考虑，不过这都能通过欧特克软件对数字模型的精细计算完成。



## 有史以来最酷的冲浪板

您看到的这块冲浪板可不是鲁滨逊漂流用的——它是42 Surfboards结合手工制作与数字建模技术，打造出兼具传统风格与尖端科技的冲浪板。

他们使用欧特克软件制作如照片般真实的三维模型，可在实际生产前对冲浪板进行可视化、测试与优化。这样，42 Surfboards就能够制作出高性能的环保木制冲浪板，它不仅更轻、更结实、可操作性更强，而且看上去也相当酷——带上它去海滩试试就知道了。

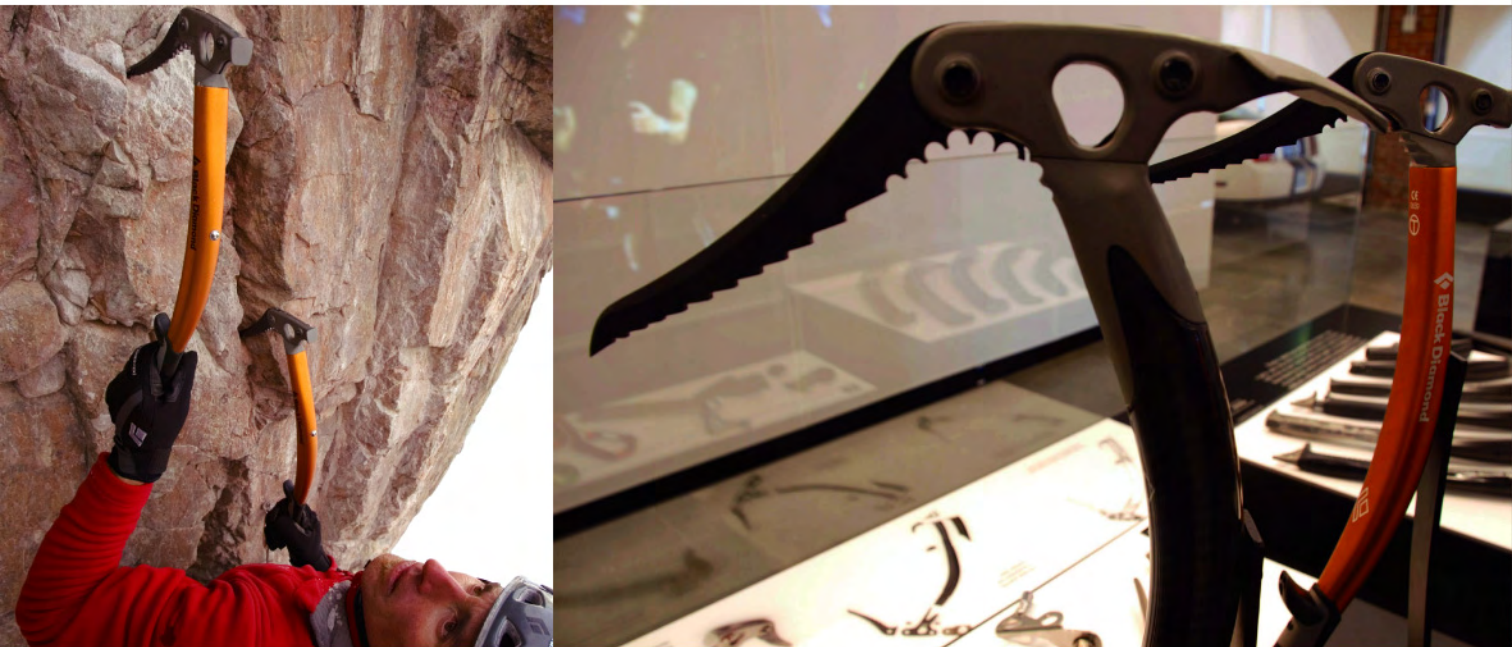


## 前瞻设计让您坐享其成

这可不是给游客休息的座椅，它是家具市场领导者Herman Miller的设计作品——Mirra Chair，这件“座品”彻底颠覆了座椅设计的思维，将设计专业技术推向全新高度。借助欧特克设计软件的可视化技术，Herman Miller设计的椅子不但外形美观、功能实用，96%的材料可循环利用。

欧特克软件的数字草图绘制、三维建模与可视化工具，被用于探索和呈现Mirra Chair各个方面的设计，确保其使用最合适的材料，并且可循环、易拆卸，包装也尽可能的环保。





## 登“镐”艺术新境界

不论是登山者还是设计师，看到眼前的这件宝物都会热血沸腾。黑钻运动设备有限公司在新型冰镐Cobra的设计中融入了现代技术工业与设计美学，兼顾功能与外形，将登山运动推向了一个新的艺术境界。

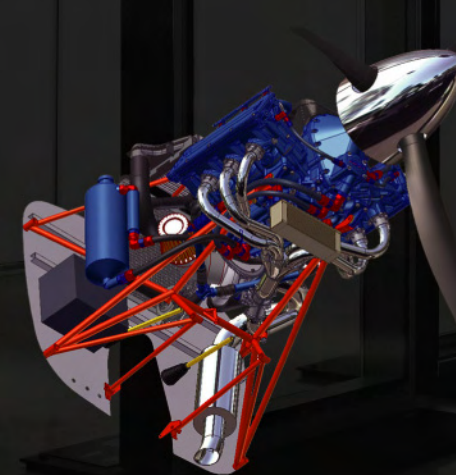
借助欧特克软件的精确计算与流体数字绘制，Cobra实现了造型艺术与实用性之间的最佳平衡，使得它比以往任何攀登工具都更加坚固、重量更轻、使用起来也更加舒服。根据人体工程学原理，冰镐柄将重量精确转移至需要的位置，挥动时更加平衡，攀登变得更加安全，非常适用于充满冒险精神的登山活动。

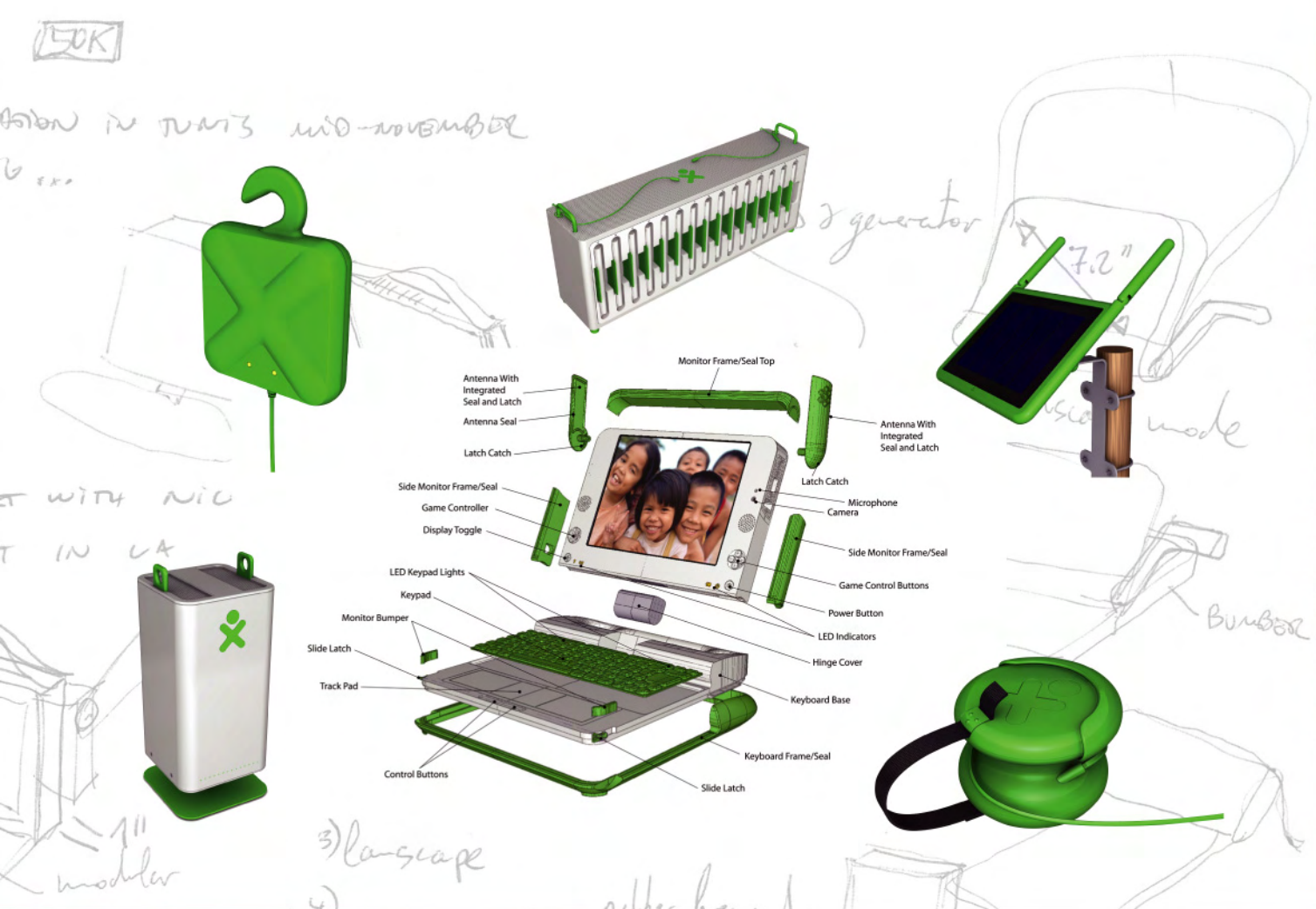


## 简化设计让梦想轻松起飞

展览馆里最耀眼夺目的，要数这个实物大小的飞机引擎了。它是由南非ADEPT Airmotive公司的三人核心小组，在不到两年的时间，独立设计研制的成果——重量更轻、更节省燃料且更为环保的飞机引擎，比传统引擎轻60千克而功率却与之相同。

这要感谢欧特克的 Autodesk® Inventor® 三维机械设计软件，它不仅简化了设计流程，降低了成本，而且对于制作物理样机的需求也极大减少，为小型设计团队提供了平等的竞争环境；并可在制造成本高昂的真实产品前，测试复杂的组件，大幅降低运营与服务成本，让每一位设计者的梦想都能轻松起飞。

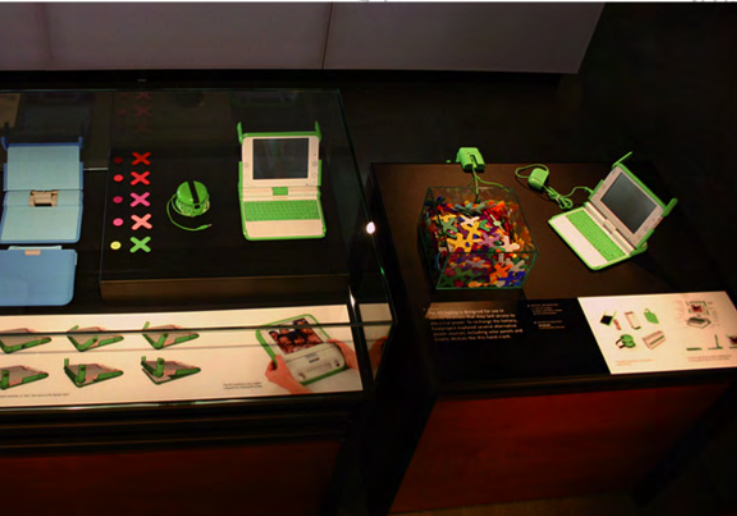


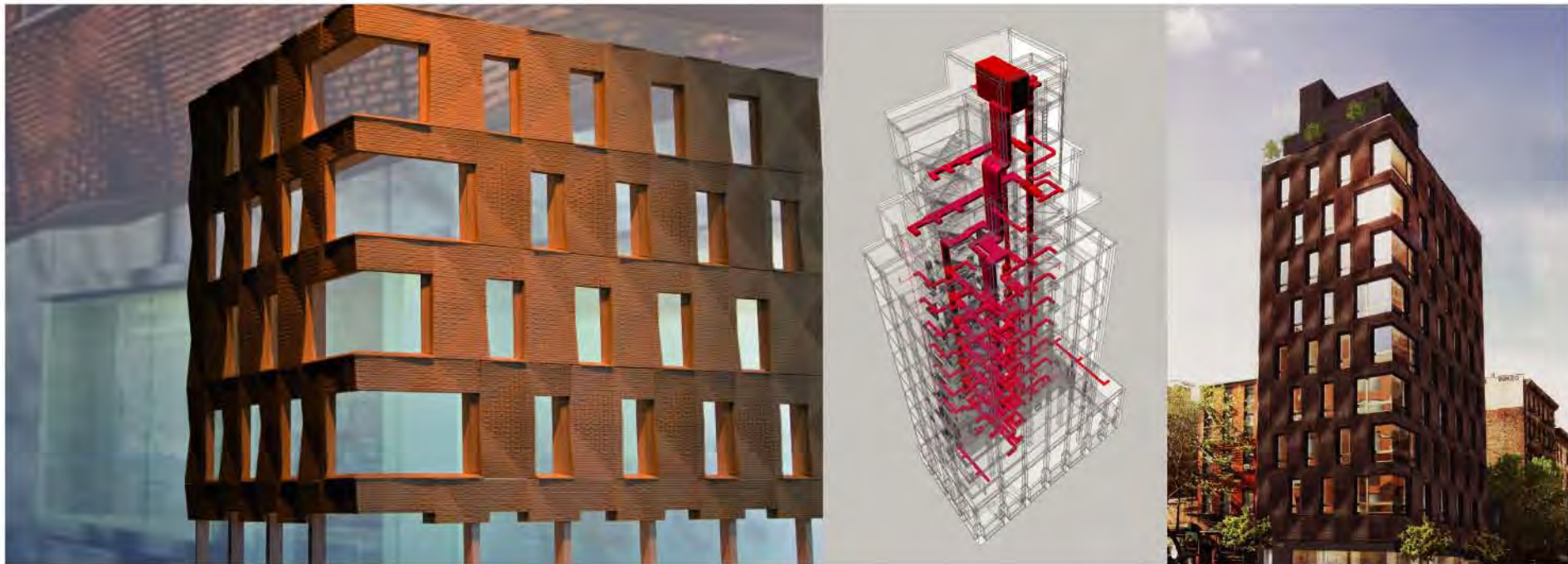


## 每个小朋友都能拥有一台笔记本

Yves Béhar有一个梦想：让世界上每个小朋友都能拥有一台笔记本电脑。这个梦想此刻正呈现在您身前的玻璃展台中。为让梦想成真，他自己创立的fuseproject团队使用欧特克的三维可视化与建模软件，不断尝试让每个零件都能承担更多任务——比如将天线用作门锁，以此减少零件总数。最终设计出了一款耐用、经济而高效，且独具童趣的创新产品。

XO笔记本电脑现正在世界各国销售发送。各国的教育行政官员，也正积极开展为每个小朋友提供笔记本电脑的相关工作，Yves Béhar的梦想即将实现。而欧特克相信，拥有了笔记本电脑的小朋友们，也一定会为了自己的理想而更加努力。





## 让建筑穿上时尚外套

喜欢面前这件镂空设计的皮夹克吗？它可是SHoP建筑师事务所为Mulberry大街290号大楼量身定制的新款外套。虽然当地建筑业的规定让他们几乎没有发挥空间，但他们还是提出了一个创新设计：让砖墙外套呈现出波浪纹，使大楼显得既典雅又前卫。

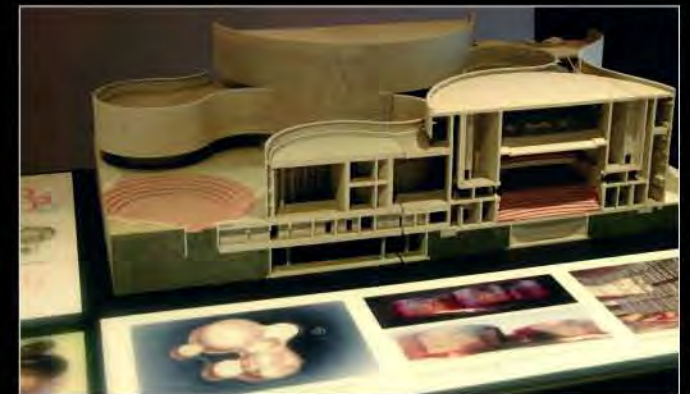
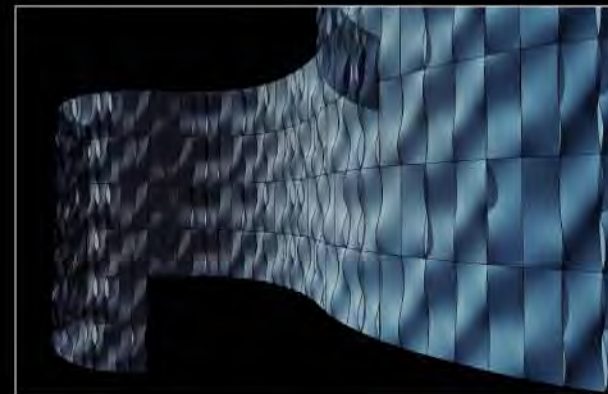
面对复杂的几何构造与建筑规范，SHoP建筑师事务所力求在设计中完美呈现融合与突显的艺术。他们运用欧特克Revit® Architecture软件的建筑信息模型(BIM)，为建筑设计出波浪墙；对细节的渲染能够确保外墙融入周围环境，又能与众不同；借助此软件，他们还将墙体分解成为能独立制造的构件，这样就可以在现场组装，为大楼披上这件时尚外套。

图片提供：SHoP Architects

## 环设穹庐 创响天籁

Cannon Design旗下的Yazdani工作室，在设计位于内蒙古的鄂尔多斯剧院综合建筑时，从中国传统服饰“长袖飘逸”中汲取灵感，采用恢弘大气的圆形设计，极富视觉冲击力；内部管弦乐大厅、实验剧场、别墅住宅和餐厅错落有致，类似蒙古包的区隔体现出与当地文化的渊源，别具特色。

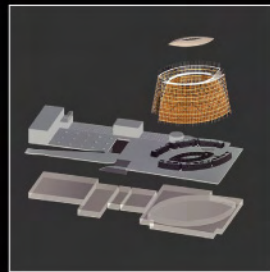
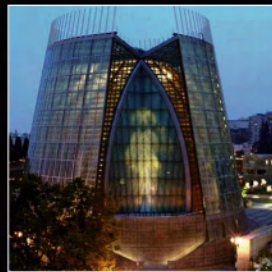
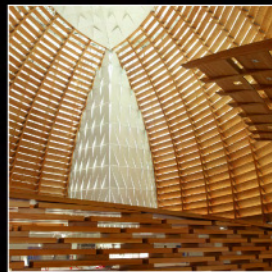
通过欧特克的建筑信息模型(BIM)和可视化工具，设计师们创建了剧院3D模型，并在电脑上对剧院的音响效果进行测试，同时全面整合建筑设计、施工和管理过程，为全球知名管弦乐团和音乐家在这里奏响天籁创造绝佳环境。



## 距离上帝最近的教堂

即使只是看到展馆中耶稣光明大教堂的模型，你也会倍感神圣。感谢它的设计师，让上帝离我们如此之近：当阳光穿过教堂的阿米加巨窗，勾画出12世纪基督耶稣圣像，再洒落在信徒身上时，“主与我同在”的感受竟然如此真实。为了让教堂在最大程度上利用光线，设计师们探索出自然光与暖色调木制结构结合的新方法，以复杂的建筑阐释了光的简单与纯粹。

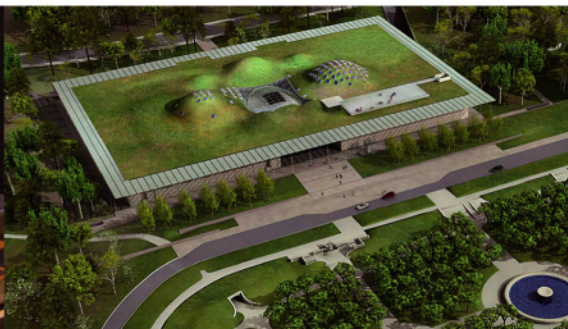
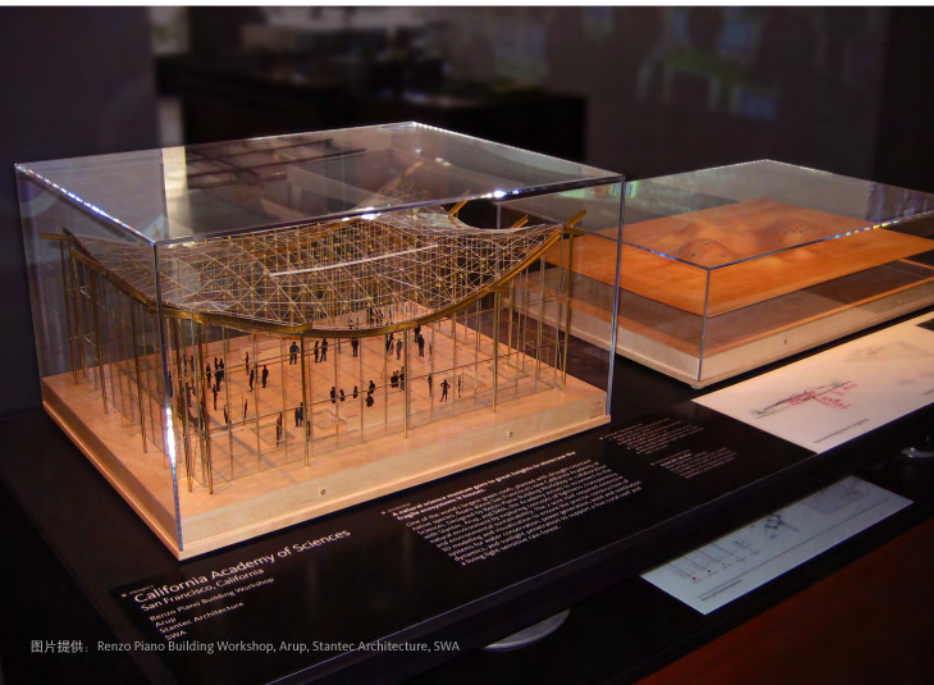
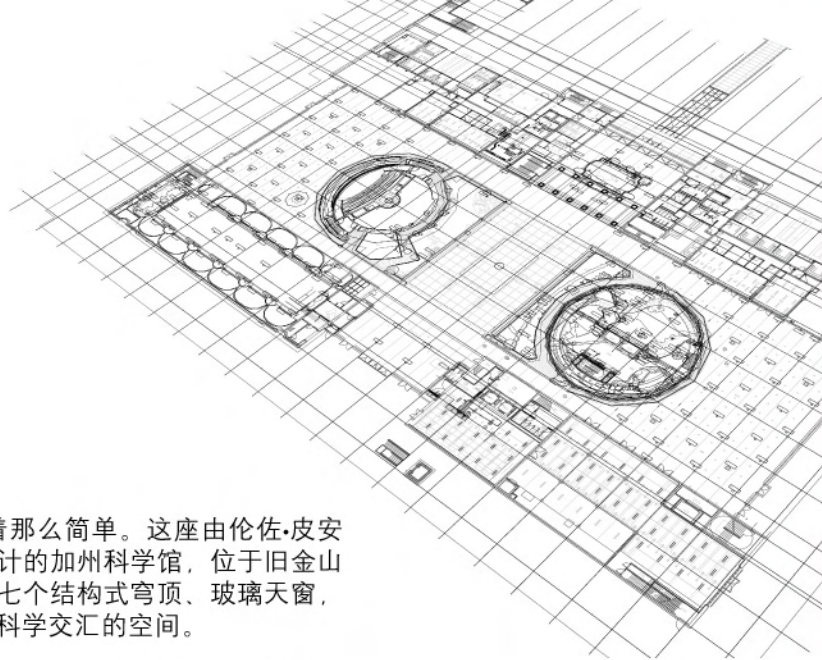
这一切都离不开欧特克设计软件的贡献，因为这座教堂结构复杂，其系统的设计及制图根本不能采用传统二维制图方法，只能用电脑三维设计方式加以解决。美国SOM建筑设计事务所正是借助欧特克软件AutoCAD，才能将它从梦幻变成现实。



## 自然与科学共生的绿洲

不要小瞧您眼前的加州科学馆模型，它可不像看着那么简单。这座由伦佐·皮安诺建筑公司计划建造、英国奥雅纳工程顾问公司设计的加州科学馆，位于旧金山的金门公园。它拥有世界上面积最大的生态屋顶、七个结构式穹顶、玻璃天窗，并在屋顶安装了太阳能光电板，形成了一个自然与科学交汇的空间。

工程师们运用欧特克AutoCAD软件中的三维设计工具，构建2.5英亩生态屋顶的几何模型，测试钢框架支撑屋顶湿润土壤的能力；通过创建精确的模拟，确保从圆顶天窗进入建筑的自然光能达到最佳效果，从而使得馆内实现珊瑚礁与雨林环境成为可能，最终创造出了一片自然与科学可持续共生的“绿洲”。

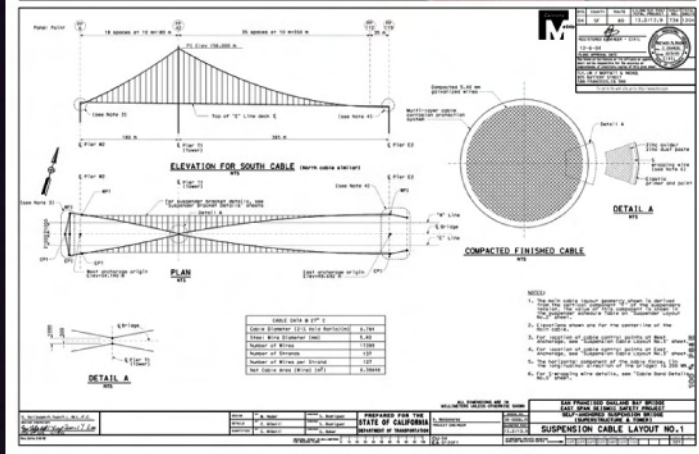


## 上天入地一切尽收眼底

如果您探目搜寻展览馆上空，将会发现这颗“神眼”卫星，它是由鲍尔航天科技公司运用欧特克技术解决方案设计制造的高精尖成果，但这还不足以展示欧特克的全部实力。

在范登堡空军基地，300台高速摄像机以每秒130帧的速度拍摄了搭载它的火箭发射时的画面，并依赖高端视觉效果编辑系统，制作高清发射视频，供科学家乃至美国总统观看；卫星进入轨道以后，将可拍摄目前分辨率最高的地球图像，这些图像可供政府机构、公共事业和土木工程师用于地图绘制及地理信息系统(GIS)等工作，而这都将会是欧特克的设计软件大显身手的机会。





## 连接人与城市理想的数字桥梁

站在海湾大桥的模型前，您会发现城市与人之间的联系可以如此紧密。重建这座世界上最大自锚式吊桥抗震能力较弱的东段，可以算是加州历史上规模最大的工程项目了——它还包括重新塑造周边的景观，以及周围民众的生活。各方需要行之有效的沟通，这对于项目的成功至关重要。

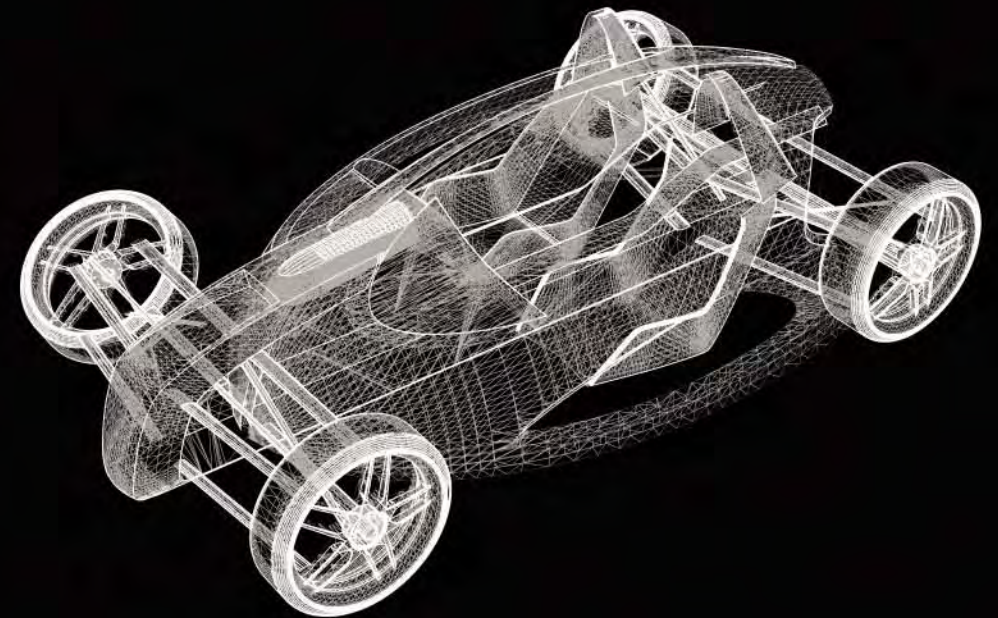
为了证明工程的可行性，加州交通部与各应标的承包公司共享了详细的三维设计；团队使用欧特克软件，依据工程设计、制造与施工数据，创建了如照片般真实的大桥情景渲染。这些三维可视化模型在互联网、当地电视与海湾区电影院上公示，以此告之居民即将进行的施工与道路封闭情况，才得以及早动工，避免工程延迟。

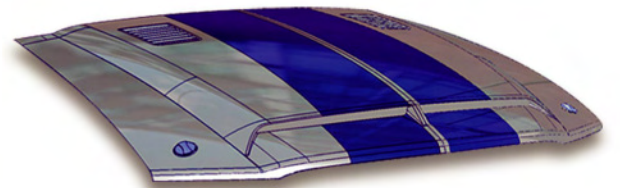


## ● Super Bee 概念车

你眼前这部真实的**Super Bee**最初只是一个概念，而在欧特克顶尖的三维可视化技术帮助下，克莱斯勒的设计师与工程师充分探索概念设计的潜力，最终设计制造出了这部全新的概念车。

**Super Bee**不负众望获得了洛杉矶汽车展概念车大赛的最高奖，是一款具有极佳自由轮转性能，并处处体现环保意识的敞篷车。尽管日后可能不会大量生产，但此款车的设计已促使精英设计师与工程师，以崭新的思维来洞悉未来的汽车发展趋势。





## 驾驭设计让野马重生

看到展馆中的这部车，是否感觉似曾相识？它就是传奇汽车设计师Carroll Shelby根据经典的1968年款野马跑车，重新设计出的新版野马GT500！这款跑车不仅拥有浓厚的美式风格，更具有领跑世界的顶级性能，无论它在何处飞驰，一定都会引起众人的注目。

GT500的重生离不开欧特克的数字绘制技术，它使得设计师和工程师可以使用数字模型更轻松地进行了可视化和优化设计；灵活的三维曲面建模功能，让设计师们在改善汽车的空气动力系统的同时，打造出了GT500的独特造型，重新焕发了“野马”的活力，演绎出前卫不羁的品牌形象。



## “上帝之手” 创造石雕

有人说设计师和上帝干的是一件事：创造。我们看得见摸得着的世界大部分是设计师创造的，可设计图往往只是薄薄的一张纸，不过有些雕塑艺术家，已经开始应用欧特克三维软件，像造物主那样创造——比如说——您眼前的石雕。

这些艺术家们把电脑直接与三维打印机连接，把那些极具艺术张力的雕塑三维模型直接“打印”出来——就算是空心无缝球也可以轻松办到。如此，“所见即所得”不再是天方夜谭，因为设计师已拥有“所想即可得”的“上帝之手”。

免费赠阅申请表

«WINNING BY DESIGN»为欧特克软件（中国）有限公司市场部主办，供欧特克客户免费阅读，如果您或您的同事希望定期收到本刊物，请将以下表格填写完整，并将此页复印或裁下，传真至010-58625699 «WINNING BY DESIGN» 编辑部收。

您的信息核对无误后，«WINNING BY DESIGN»编辑部将通过邮局定期给您邮寄此刊物。

- ☐ 我想定期收到此欧特克客户专属刊物，请更新（或加入）我的地址。  
☐ 不，我现在对此不感兴趣，请不用再邮寄给我了。

请详细填写以下内容

姓 名：\_\_\_\_\_ ☐ 先生 ☐ 女士  
职 务：\_\_\_\_\_ 部 门：\_\_\_\_\_  
单位名称（请写全称）：\_\_\_\_\_ 邮 编：\_\_\_\_\_  
单位地址：\_\_\_\_\_  
联系电话（请注区号）：\_\_\_\_\_ 手 机：\_\_\_\_\_  
电子邮件：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_

贵单位所属行业（单选）

- ☐ 设计工程和建筑 ☐ 汽车和运输 ☐ 教育 ☐ 政府 ☐ 制造  
☐ 传媒和娱乐 ☐ 公共事业和电信 ☐ 其他，请注明：\_\_\_\_\_

贵单位员工数（单选）

- ☐ 1-19人 ☐ 20-49人 ☐ 50-99人 ☐ 100-249人  
☐ 250-999人 ☐ 1000人以上

贵单位设计人员的人数（单选）

- ☐ 1人 ☐ 2-5人 ☐ 6-10人 ☐ 11-20人  
☐ 21-50人 ☐ 51人以上

 关于本刊，欢迎提出您的宝贵意见和建议：



更多的设计作品，请访问欧特克在线画廊：  
[www.autodesk.com.cn/gallery](http://www.autodesk.com.cn/gallery) 

**Autodesk®**