



“Stratasys 3D 打印机不仅能打印细节出众的高品质原型，而且通过同步汽车整车与 OEM 配件的开发周期，帮助我们提高了客户满意度。此外，该 3D 打印机便于用户使用，使设计人员的创意灵感能得到充分发挥。”

Hiroshi Takemori，产品规划部高级设计研究员



Objet Eden500V 打印出的车轮原型：分为若干部分，再行组装。

案例研究

加速前进的动力

本田汽车用品有限公司利用 3D 打印技术将定制选件制作推向新高潮。

定制化是本田汽车用品有限公司兴盛发展的因素。本田汽车用品有限公司总部位于东京，作为本田集团子公司，主要为遍及全球的本田汽车、摩托车和其他装置生产配件。量身定制配件是该公司的一大特色，以此满足不同地域买家的喜好。

配件在全球销售差异化中发挥重要作用，因此，在世界各地，任一款本田车型都有二百到三百种不同配件可供选择。

“在设计配件过程中，我们必须考虑一系列因素，比如各地车主的喜好、当地气候以及路况等等，根据不同国家或地区的需求提供相应规格的配件，”产品规划部高级设计员 Hiroshi Takemori 说。

“拿本田 CR-V 来说，在美国，这款车型主要的客户是接送孩子的父母；而在中国，该车型则定位为顶级 SUV（运动型多功能车），是身份的象征。由于车身外型按照全球同一标准制造，我们就在配件上做文章，让汽车体现不同的地域特色。”



Hiroshi Takemori，产品规划部高级设计员

从 CNC 机床到 3D 打印机

本田汽车用品有限公司一直想找到一种更高效的产品定制方式。过去公司在产品开发周期中使用 CNC 机床进行试验和测试，耗时耗力而且成本高。

2006 年，本田集团在本田汽车用品有限公司试验性引进 3D 打印技术。设计人员应邀参加会议，共同探讨该技术应用于汽车零部件的可行性。“当时在会上，关于 3D 打印技术的可行性及能否在极短时间内将想法化为现实等问题上，引发了许多争论。” Takemori 回忆道。他列举了原型制作、适用性与功能性测试以及无监管状态下运行等多项争议焦点。“我们认识到，3D 打印技术将为产品开发带来极大的优势。”

后来，本田汽车用品有限公司购买了一套 Objet Eden500V™ 3D 打印机，因为该打印机的精确度、速度、成型尺寸、易于去除支撑材料的特点以及其创造优质细节的能力，正是公司产品检验过程中的关键考量因素。

提供高性价比的定制产品

本田汽车用品有限公司由此开始尝到 3D 打印机带来的各种便利。全新的 3D 打印机提升了公司的定制服务。“3D 打印机的应用让汽车研发周期与配件生产同步，极大提高了原型加工的质量与制作速度，” Takemori 说。“3D 打印技术已是我们公司不可或缺的一部分。”

整体的设计工艺也得到了提升。之前，本田汽车用品有限公司使用 CNC 机床制作配件原型（内部制作或外包制作），必须有操作员在机床刀具巨大的噪音下全程进行监管以保证生产安全。外包项目经常由于与代工方沟通效率低下，而不断出现延期，导致产品不能如期上市。

3D 打印技术的应用使这些问题迎刃而解。设计人员现在设计时可以实时检查 3D 型态并迅速作出调整，设计质量得到显著提升。Objet Eden500V 型 3D 打印机的成型尺寸大，可以打印出大部件，如直径达 14 英寸的车轮等。

本田汽车用品有限公司大多使用刚性不透明的 Vero™ 系列材料，在后期处理中为打印的部件喷涂透明涂层，使其质感与成品极为接近。

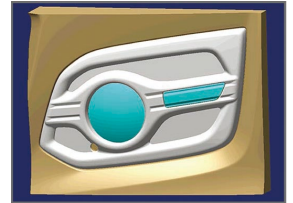
客户至上

携手 Stratasys® 的另一大好处是其优质的客户服务。从前，派遣维修技术人员需要三到四天，有时延误了产品开发周期。现在 Stratasys 工程师每周都会造访一次本田汽车用品有限公司，进行大约 30 分钟的例行检查。

我们已经使用 Stratasys 3D 打印机两年了，几乎没出过任何问题。该打印机非常可靠且易于维护。”产品规划部的研究员 Ryuichi Kanenobu 说。



Ryuichi Kanenobu, 产品规划部



雾灯装饰 CG 图



Objet Eden 500V 打印的 3D 模型



雾灯装饰成品



实际车辆上的雾灯装饰及远光灯装配效果图



Stratasys 官方微信

Stratasys | www.stratasys.com.cn | marketing.cn@stratasys.com

中国上海
上海市静安区
灵石路 718 号 A3 幢一楼
邮编: 200072
电话: + 86-21-3319-6068

美国
7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344
USA
Tel: + 1 800-801-6491 (US Toll Free)
+ 1 952-937-3000 (Intl)

以色列
1 Holtzman St.
Science Park, P.O. Box 2496
Rehovot 7612401
Israel
Tel: + 972-74-745-4000

stratasys

要了解更多信息，您可以访问 Stratasys.com.cn

ISO 9001:2008 认证

应用型增材技术全球领导者

© 2017 Stratasys Ltd. 版权所有。保留所有权利。Stratasys、Stratasys 徽标、Objet、For a 3D World、FDM、FDM Technology、Fused Deposition Modeling、VeroDent、VeroDentPlus、VeroGlaze、VeroWhite、VeroMagenta、TangoPlus、TangoBlackPlus、ABSplus、Dimension、Dimension BST、DimensionSST、Catalyst、Print Pack、Objet24、Objet30 Pro、Objet Studio、Objet1000、Eden、Eden250、Eden260、Eden260V、Eden260VS Dental Advantage、Objet260 Dental Selection、Eden330、Eden350、Eden350V、Eden500V、Objet500 Connex3、Connex、Objet260 Connex、Comex350、Connex500 和 PolyJet 是 Stratasys Ltd. 和 / 或其子公司或附属公司的商标或在特定司法管辖区内注册的商标或注册商标。SSYS-AutoHondaAccessCaseStudy-CN