

“Objet Alaris30的品质上乘，而且价格又很低廉，实在是非常契合我们的需求和预算。”

江西三川水表股份有限公司技术中心负责人罗先生如是说。

案例分析



概览

公司名称：江西三川水表股份有限公司；
网址：www.ytsanchuan.com/en；
地区：中国；
行业：工业/制造。

挑战

- 希望对多零件总成进行功能性测试；
- 希望原型件生成的效率更高。

解决方案

- Objet Alaris30桌上型三维打印机。

结果

- 此前生成模型需要三天，现在缩短到只要一天；
- 提高了原型的精度、耐用性，消除了设计误差；
- 降低了建模成本。

三川公司用Objet Alaris30打造完美的水表零件和水表总成

江西三川水表股份有限公司是中国一家制造民用、工业用和农业用水表系统和管道配件的制造商。该公司因其水表系统在测定和采集数据方面所表现出的质量和精度备受赞誉。三川公司为客户提供一系列精确监管和控制水流的先进产品。

在制造各系列水表的过程中，三川公司用到了大量的小零件。制造时这些零件都必须绝对精确地配合到一起。在设计验证过程中，为在生产之前对新水表进行功能测试，需将几个零件组装到一起。

“过去我们会将建模任务外包给外协加工工厂，但沟通过程比较麻烦。”三川公司技术中心负责人罗先生说。“而且效果也不总是很好；我们经常会得到一些由于欠缺精度和细节度而无法装配的模型件。”

三川公司需要寻找一款三维打印解决方案来生成高质量、高细节度的模型件。“我们需要能与水表控制面板精确契合，强度足以承受真实物理测试而不发生变形的原型件。”罗先生补充说。

除多零件建模需求和严格的质量要求外，三川公司还需找到一款快速成型解决方案以与其有限的预算契合。



质优价廉的办公室三维打印方案

在此前提下，三川公司选择了Objet Alaris30三维打印机，因为该打印机能满足耐用、高细节度原型方面的所有要求，同时还很契合公司有限的预算方案。“我们认为Objet Alaris30的性价比是非常高的，而且价格也在我们的承受范围内。”罗先生表示。

Objet Alaris30三维打印机是基于Objet公司的PolyJet聚合物喷射技术设计的，在打印用于功能、装配、结构测试用精确模型件方面表现出色。它可将层厚超薄的聚合物材料一层一层地喷射到构建托盘上，直到模型件完成。此时您将得到一个表面光顺、精确、高细节度的模型件，为精确装配水表模型，对其进行滑入配合提供了帮助。Objet Alaris30三维打印机所使用模型材料的硬度足以承受多次功能测试而不会使原型断裂。这样三川公司就可在不制造成品的前提下用模型件进行验证，看是否符合预期的性能。



“用Objet生成的模型具有极高的细节度，这便于我们对设计进行适当测试和验证。而之前我们根本无法这样做。”

原型成型时间减少一半（更少）

与两三天的外包模型件之后再花时间进行测试的过程相比，三川公司现在一天之内就可以生成几个样品并完成几个测试。“有了Objet Alaris30三维打印机，我们的设计验证过程变得更快了，而且这部分时间还包括必要的设计更改。我们与设计相关的内外沟通都得到大大改善。”罗先生表示。



Objet Alaris30三维打印机让三川公司享受到了直接在办公室打印多个细小模型件的实惠，为其节约了外包打印服务产生的大量成本，同时还让公司设计团队能更快地执行成型和缩短测试周期，从而提高了产品质量，消除了生产误差。

关于Objet Geometries公司

Objet Geometries有限公司是快速成型和添加剂制造方面三维打印的创新领导者。公司致力于提供可让制造商和工业设计师降低产品开发成本、大大缩短新产品上市时间的三维打印系统。

Objet三维打印系统和材料的超薄层厚和高分辨率归功于其PolyJet™聚合物喷射专利技术，最薄打印层厚更可达16微米。经市场验证，Objet Eden™三维打印系统产品系列和Objet24和Objet30桌上型三维打印机都是基于Objet专利的具有办公室友好设计的PolyJet™技术。Objet Connex™，是基于Objet的PolyJet Matrix™技术开发的，它可以支持多种型号材料同时喷射。PolyJet Matrix通过喷射数码材料Digital Materials™进行即时打印来构建复合型材料。所有Objet三维打印系统都采用了Objet的

FullCure®系列材料制造高精度、洁净、光顺的高度注重细节的三维模型件。

Objet系统已被全球各行各业的领先公司，所涉及行业包括分布于北美、欧洲、亚洲、澳大利亚、日本等的教育、医药/医疗器械及牙科、消费类电子产品、汽车、玩具、消费类产品、鞋类行业等。

Objet公司成立于1998年，通过其分布于美国、墨西哥、欧洲、日本、中国和香港特别行政区的代表处以及全球分销合作伙伴网络为全球日益增长的客户全面周到的服务。Objet公司的已有专利及正在申请的专利超过50项。更多信息，请访问我们的网站：www.objet.com。

Objet Geometries有限公司
北美
5 Fortune Drive
Billerica,
MA 01821
USA
电话: +1-877-489-9449
传真: +1-866-676-1533

Objet Geometries有限公司
欧洲
Im Leuschnerpark 4,
64347 Griesheim
Germany
电话: + +49-7229-7772-0
传真: + +49-7229-7772-990

Objet Geometries有限公司
亚太
香港九龙湾展展径1号
国际展贸中心10楼1049单元
电话: +852-217-40111
传真: +852-217-40555

Objet Geometries有限公司
中国代表处
中国上海浦东 (200122) 世纪大道1090号斯米克大厦1701室
电话: +86-21-5836-2468
传真: +86-21-5836-2469

info@objet.com www.objet.com

Objet公司版权所有 (2008)。Quadra, QuadraTempo, PolyJet, FullCure, SHR, Eden, Eden250, Eden260, Eden330, Eden350, Eden350V, Eden500V, Job Manager, Objet Studio, Connex, Connex500, Alaris30, Objet24, Objet30, PolyLog, TangoBlack, TangoGray, TangoPlus, VeroBlue, VeroWhite, VeroBlack, Durus, Digital Materials和PolyJet Matrix是Objet Geometries有限公司的商标，在特定司法管辖区注册。所有其他商标归其各自所有者所有。

