

# 13日,3D打印机首次亮相洛阳,根据洛阳动漫博物馆的“盛唐洛阳”计划: 3D打印,有望重现“盛唐洛阳”

核心提示

□记者 王妍文/图

看过成龙新片《十二生肖》的市民,一定对影片中的3D打印机印象深刻:在技术人员的操作下,古董模型片刻就能被复制,几乎可以乱真。13日,这种高科技仪器首次在洛阳亮相,引发市民追捧。



3D打印机打印出的卢舍那大佛模型



3D打印机吸引众人围观

## 1 现场打印出指环,高中生惊呼“酷”

本报4月12日A17版曾以《“三毛与牡丹”漫画手稿在洛亮相》为题报道了“三毛之父”、漫画大师张乐平两幅“三毛与牡丹”漫画手稿在洛亮相的消息。13日下午4点半,这两幅漫画手稿在新区宝龙城市广场B区一楼展出,洛阳动漫博物馆也以3D打印机打印出的“三毛捧牡丹”立体造型回赠给张乐平之子张慰军一行。除了大师手稿,首次在洛阳亮相的5台3D打印机也成了当天

的“大明星”。“妈妈,这是什么呀?”活动现场,一个七八岁的小男孩望着面前一台铁架方正、小喷头来回移动的仪器好奇地问。动漫博物馆的志愿者告诉他,这是当前一种先进的仪器——3D打印机。

这台3D打印机高约40厘米,长和宽约30厘米,看起来小巧简单,吸引了不少人围观。机身前端有一块成型平台,随着一个微小的喷头在平

台上来回移动,厚度仅0.15毫米的液态塑料被一层层喷射到工作台上,层层叠加后,一个手捧牡丹花、鼻头微翘的三毛形象出现了。当天下午,3D打印机先后打印出了小破孩儿、胖妞和微型沙发等立体实物。

“太棒了!之前是从书上了解到3D打印机的,没想到在洛阳见到了真的,真酷!”戴着一枚刚刚打印好的印有“LOVE”字样的指环,一名高中生惊喜地说。

## 2 3D打印,有望重现“盛唐洛阳”

在诸多打印出的立体模型中,一尊红色的佛像引起了记者注意,这尊10厘米高的佛像面部圆润、眼睛半睁半合,嘴边微露笑意,酷似微缩版的卢舍那大佛。

“这是我们按照卢舍那大佛的样子打印的,现实中的佛像残缺不全,我们按照资料记载,将大佛残缺的手臂和下肢还原了出来。”志愿者祁东辉说,由于卢舍那大佛历经风霜,腰部以下已经缺失,设计还原模型时,他们根据衣服褶皱的走向和一些佛教资料图片,判断出大佛的手的姿势,之后加上底座,模拟出腿部、背后的形态。设计图完成后,再将其通过电脑输入3D打印机。最终的打印过程虽只

有3个小时,可前期准备工作就花去5天。

据洛阳动漫博物馆馆长王永介绍,这尊卢舍那佛像是洛阳动漫博物馆“盛唐洛阳”计划的一次尝试。该馆将在未来的一段时间内,通过3D打印机,将盛唐时期洛阳城中最有代表性的建筑、人物一一打印出来,包括天枢、城楼、明堂、天堂及武则天、狄仁杰等,重现洛阳历史上最辉煌的时刻。

“由于这是初次尝试,许多细节之处还需改善。下一步,我们将逐步打印出武则天、唐仕女、唐朝寺庙等。就像《清明上河图》记录了大宋的辉煌,我们也希望通过3D打印重现‘盛唐洛阳’。”祁东辉说。

## 3 想自己动手吗? 三步教您轻松实现3D打印

在活动现场,不少市民尤其是青少年跃跃欲试,询问如何操作3D打印机。昨日,记者咨询了洛阳动漫博物馆的技术人员3D打印的大致步骤。

一个完整的3D打印过程包括3个步骤:建模、输出、打印,即通过计算机建立一个完整的三维立体模型,之后将计算机与3D打印机相连,设置好后即可打印。对于不熟悉计算机建模的市

民,志愿者向大家介绍了一个简单的方法。如果我们想把一件立体的东西打印出来,只需围绕原物品进行360度的拍摄(至少10张不同角度的照片),将照片输入到一个名为《123D》的三维设计软件中,该软件会自动帮我们建立三维模型。之后的步骤,就和使用传统打印机大致相同了。您可到洛阳动漫博物馆体验一下,“尝尝”3D打印机的“鲜”。

相关链接

3D打印技术



3D打印机 (资料图片)

3D打印技术是快速成型技术的一种,它是一种以数字模型文件为基础,运用粉末状金属或塑料等可黏合材料,通过逐层打印的方式来构造物体的技术。在模具制造、工业设计等领域,该技术曾被用于制造模型。目前,该技术正逐渐用于一些产品的直接制造,比如使用这种技术打印零部件等。该技术在珠宝设计、工业设计、航空航天、医疗产业等领域都有所应用。

**彩钢专栏**

400元/标块 每周一至周六刊登  
电话:63330377 63330677 13939910018  
地址:唐宫西路与纱厂南路交叉口中泰商务大厦21楼

**洛阳五方屋面建材**

专业生产  
采光瓦、合成树脂瓦、防腐瓦

地址:洛阳龙门花园工业园区  
联系电话:18623768511

**敏达钢构**

专业生产岩棉板、泡沫板、单瓦C型钢、阳光瓦。

电话:13939947456 64128901  
地址:洛阳市高新区孙白路中段

**六联彩钢公司**

专营:复合夹芯板、岩棉板、净化板、彩钢瓦、C、Z型钢、楼承板及各种镀锌方管。  
设计制作:楼层加顶、活动板房、钢构车间等

总公司:65520276 13343881038  
分公司:62277677 13526990100  
总公司:龙门大道 分公司:310国道钢材城

**圣工钢构**

专业设计、制作、安装、钢结构车间、厂房  
有各种复合板、彩钢瓦、C型钢、二层办公活动房等  
市区内免费送货

彩板:13629807977 310国道孙村  
钢构:13783150007 李楼工业园

**彩钢活动房**

可在楼顶加层、可做住室、库房、教室、会议室、办公室。可做钢构车间、临时房、简易房。

电话:13803889457 15303798352  
地址:洛阳白马寺翟泉工业园区

**发达彩钢**

公司主要产品:彩钢瓦、户外广告牌专用彩瓦、C型钢、复合板、岩棉复合板、设计、制作并安装钢结构车间、厂房、活动板房等。

地址:310国道洛阳钢材城东800米  
工程:15896560775  
材料:13103795999 62237558

**洛阳太亚彩钢有限公司**

主营:彩钢复合板、彩钢瓦、岩棉板、C型钢。设计制作:楼层加层、活动板房、钢构工程等。

电话:62278658 15290535888  
地址:洛阳310国道钢材城2排0号