

ساخت گل های مصنوعی بسیار زیبا با پرینتر سه بعدی



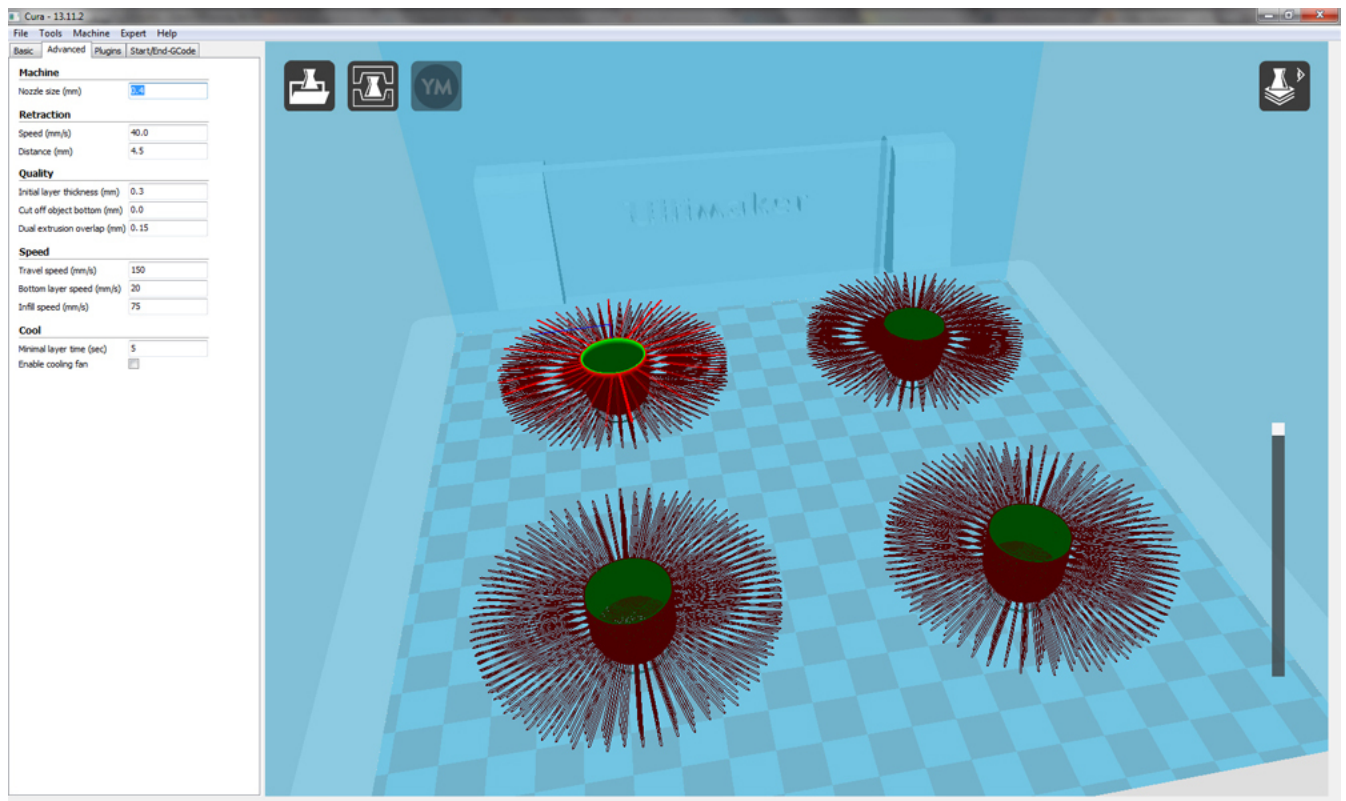
تا به حال کاربردهای زیادی از پرینتر سه بعدی را به شما معرفی کرده ایم. بیشتر کاربردهایی که تا به حال وجود داشته برای ساخت قطعاتی تو پر و جامد بوده اند. ولی در اینجا با یک ایده جالب می توان گل هایی بسیار زیبا را با پرینتر سه بعدی تولید کرد. که مطمئنا خود سازنده پرینتر سه بعدی هم فکرش را نمی کرده که بتوان چنین کاری را با آن انجام داد.

این گل با ریختن فیلامنت با خروج نازل از مرکز گل ساخته می شوند. نکته جالبی که در این طراحی ها وجود دارد این است که دقیقا از محدودیت های پرینتر سه بعدی فیلامنتی استفاده شده است. آویزان شدن قسمت های از قطعه که بالای جان هر قطعه پرینت سه بعدی شده است در اینجا به رکن اصلی تولید این گل ها تبدیل شده است. و نکته دیگر این که برعکس کاربردهای دیگر پرینتر سه بعدی که در آن دقت و تکرار پذیری دو عامل بسیاری مهم هستند در اینجا دقیقا برعکس است و گل ها با تنوع زیادی تولید می شوند.

برای ساخت این گل ها دقیقا مراحلی مانند پرینت سه بعدی کردن دیگر قطعات باید طی کنید:

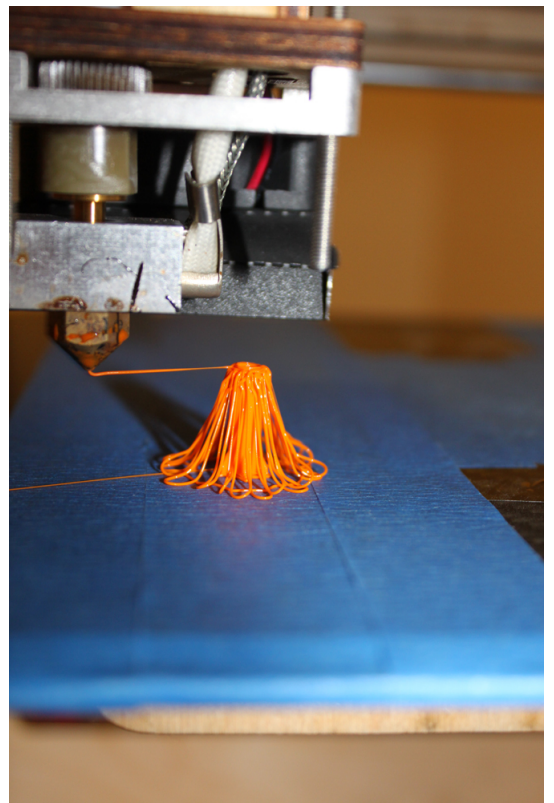
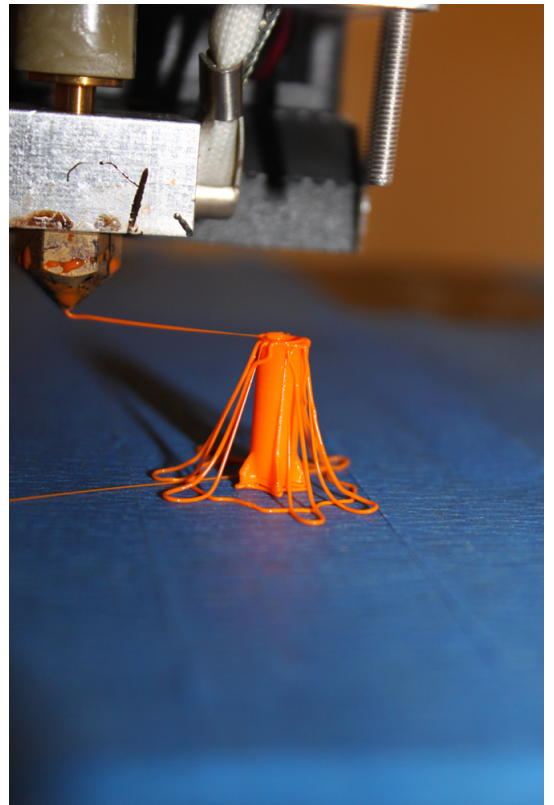
1. بدست آوردن مدل سه بعدی

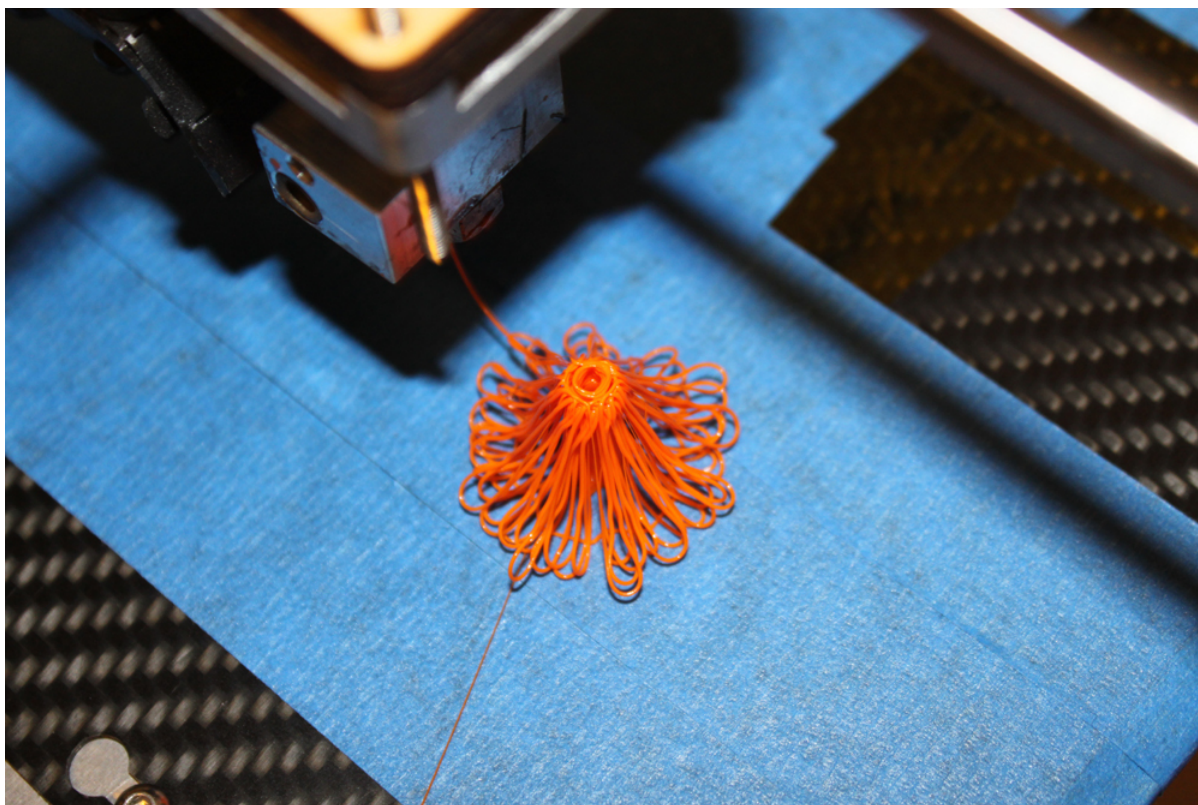
در مورد این گل های پرینت سه بعدی نکته ای که وجود دارد این است که به دلیل پیچیدگی ای که در ساخت آن ها وجود دارد نیازی به فایل stl. آن ها نخواهید داشت و در عوض فایل Gcode آن را در اختیارتان قرار داده ایم. البته از فایل هایی که در پیوست قرار گرفته اند تعدادی هم دچار مشکل پرینت سه بعدی هستند ولی نمی توان بخاطر آن ها عقب کشید و این تجربه جالب را نداشت.



2. آماده کردن مدل برای پرینت سه بعدی

در اینجا از نرم افزار Cura برای آماده کردن مدل برای پرینت سه بعدی و تعیین مشخصات پرینت سه بعدی استفاده شده است. تنظیمات پرینت سه بعدی را باید دقیقا مطابق نظر طراح انتخاب کنیم. ضخامت لایه 0.2 میلیمتر، ضخامت دیواره ها 0.8 میلیمتر، و چگالی پر کردن را روی 0 تنظیم کنید.





3. شروع کردن پرینت سه بعدی

در اینجا کار خاصی نباید انجام دهید. هم از ABS و هم PLA می توانید برای این کار استفاده کنید. در هر فایل Gcode چهار گل برای پرینت سه بعدی قرار گرفته اند که در مجموع هر پرینت حدود 30 دقیقه طول خواهد کشید. برای اینکار به شما پیشنهاد می کنیم که با PLA گل های خود را پرینت سه بعدی کنید. مشکلی که در پرینت سه بعدی با ABS با آن مواجه می شوید این است که ABS به دلیل این که زود تر سرد می شوند ریزش کمتری از نازل خواهد داشت و در نتیجه گل ها به درستی تشکیل نخواهند شد در حالی که PLA حرکت روان تری از نازل دارد و برای این کار مناسبتر است.

{gallery}sakht/47.3dprint-flowers{/gallery}