

چند کاربرد جدید پرینتر سه بعدی



فلسفه ساخت پرینتر سه بعدی از نمونه سازی سریع شروع شد. به این دلیل که نمونه سازی سریع به عنوان راهی مناسب برای سرعت بخشیدن به فرآیند طراحی و تجاری سازی محصولات از اهمیت زیادی برخوردار است. با ساخت نمونه های اولیه ، ارزیابی و تکرار این فرآیند می توان به یک طراحی سه بعدی مناسب و بهینه برای محصول رسید.

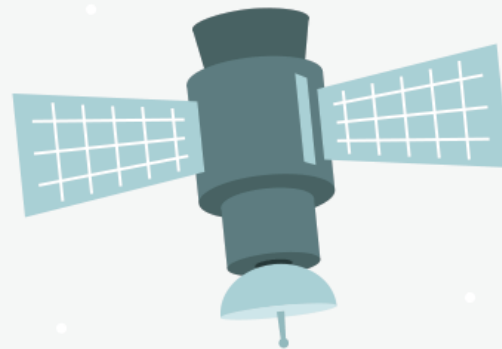
نمونه سازی مطمئناً مهمترین کاربرد پرینتر سه بعدی است. با بهبود جنس فیلامنت ها و روش های پرینت سه بعدی و ارائه بهتر خدمات پرینت سه بعدی به مرور دایره کاربرد پرینتر سه بعدی هم گسترش پیدا کرده و از محدوده صرفاً نمونه سازی هم فراتر رفته است. استفاده از پرینتر سه بعدی برای کاربردهای ریخته گری و همچنین برای وسایل کاربردی نیز به دلیل همین پیشرفت ها افزایش پیدا کرده است. در این جا سعی کرده ایم نمونه ای از این کاربرد ها را به شما معرفی کنیم.

کاربرد پرینتر سه بعدی در پزشکی



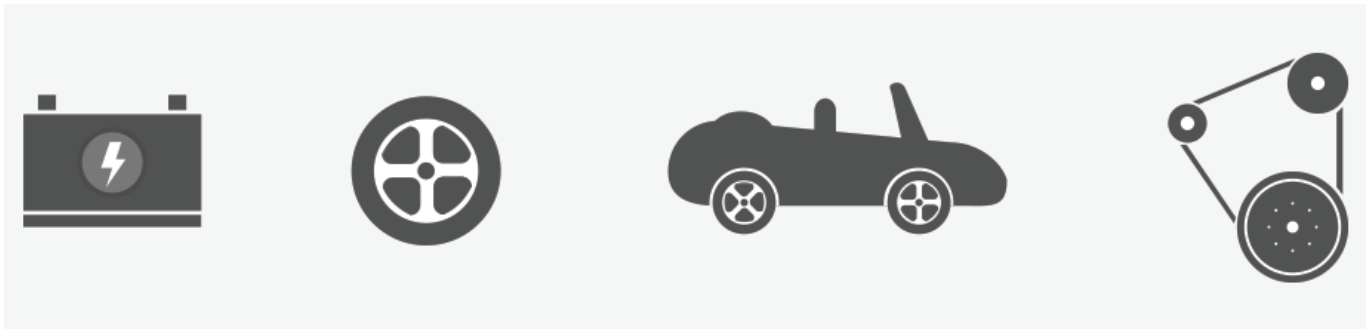
کاربرد پرینتر سه بعدی در پزشکی یکی از موارد نو پا ولی با ظرفیت بسیار بالا در این زمینه است. به این دلیل که با پرینتر سه بعدی می توان شخصی سازی را انجام داد و در پزشکی به دلیل تفاوت بدن افراد این مورد بسیار ضروری است. فیلامنت های استفاده شده نیز به قدری پیشرفت کرده اند که از پس استاندارد های پزشکی نیز بر می آیند.

کاربرد پرینتر سه بعدی در هوافضا



مانند قسمت پزشکی کاربرد پرینتر سه بعدی در صنایع هوافضا نیز پدیده نو پایی است. شرکت هایی که در این زمینه فعالیت می کنند عموماً با دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی در ارتباط هستند و کارهایی که انجام می دهند عموماً جدید هستند و در لبه تکنولوژی قرار دارند. به دلیل حساسیت هایی که در صنعت هوافضا در مورد مواد استفاده شده قرار دارد برای ساخت پرنده ها با پرینتر سه بعدی نیاز به پرینتر های با تکنولوژی ساخت بالا و فیلامنت های پیشرفته است.

کاربرد پرینتر سه بعدی در صنایع خودرو سازی



یکی از کاربردهای جدید پرینتر سه بعدی در صنایع خودرو سازی است. بسیاری از شرکت های خودرو سازی بخصوص شرکت های تولید کننده خودرو های فرمول 1 روشی شبیه شرکت های هوا فضایی را در پیش گرفته اند ولی در مرحله اول (و فعلا) از پرینتر سه بعدی برای ساخت نمونه اولیه استفاده می کنند. این شرکت ها در تلاشند که با پیشرفت مواد و دستگاه های پرینت سه بعدی بتوانند با پرینتر سه بعدی حتی محصولات نهایی را هم تولید کنند

کاربرد پرینتر سه بعدی در جواهر سازی



طبیعتا طراحی سه بعدی و ساخت جواهر آلات همیشه به تخصص و تجربه بالا شامل موارد خاصی مثل روش تولید، ساخت قالب، ریخته گری، آبکاری، فرج کردن، برش با سنگ، حکاکی و پرداخت سطح نیاز دارد. هر یک از این موارد در طی چندین سال پیشرفت زیادی کرده اند و قدمت بعضی از موارد بالا به 4000 سال هم میرسد. در این زمینه پرینتر سه بعدی موفقیت چندانی نتوانسته است کسب کند. در این زمینه تولید جواهراتی با طرح های جدید و استفاده از پرینتر سه بعدی برای انجام دادن فرایند های قدیمی در یک قدم و حذف کردن آن ها از اهمیت زیادی برخوردار است.

کاربرد پرینتر سه بعدی در معماری



ساخت ماکت های معماری با پرینتر سه بعدی مدت هاست که یکی از رایج ترین کاربردهای پرینتر سه بعدی است. با استفاده از پرینت سه بعدی می توان مدل هایی دقیق از طرح سه بعدی ای که معمار در ذهن دارد را ساخت. پرینتر سه بعدی یک راه ساده، سریع و اقتصادی برای ساخت مدل هایی با جزئیات بالا از طرح سه بعدی را فراهم می کند. بسیاری از شرکت های معماری امروزه از پرینتر سه بعدی برای افزایش خلاقیت و ارتباط بهتر با مشتری استفاده می کنند.