

انجام موفقیت آمیز اولین چاپ سه بعدی چین در فضا^۴

۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۹



در ماموریت پرتاب نسل جدید فضاپیماهای سرنشین دار چین، یک چاپگر سه بعدی کاملاً بومی نیز حمل شده بود. این اولین آزمایش چاپ سه بعدی فضایی چین و در عین حال نخستین آزمایش تولید مواد مرکب (کامپوزیت) با استفاده از الیاف پیوسته، به کمک چاپ سه بعدی فضایی در دنیا محسوب می شود. در این آزمایش، سامانه‌ی چاپ سه بعدی که در کپسول باری قابل بازیابی چین نصب شده بود؛ در حین سفر، دو قطعه نمونه را با مواد مرکب چاپ کرد. از اهداف علمی این آزمایش می توان به تاثیر محیط ریزگرانش بر تولید مواد اشاره کرد. مواد مرکب با الیاف پیوسته از مواد اصلی سازه‌ی فضاپیماها هستند که دارای چگالی کم و استحکام بالا هستند. از طرف دیگر مشکل تولید تجهیزات در سفرهای اکتشافی انسان در فضا از مهم ترین موانع انجام سفرهای طولانی فضایی است که با توسعه‌ی سریع فناوری چاپ سه بعدی فضایی می توان به خودکفایی فضاپیماها در تولید قطعات مورد نیاز خود امیدوار بود. جالب است بدانید ناسا در سال ۲۰۱۴ نخستین چاپگر سه بعدی فضایی را وارد ایستگاه فضایی بین المللی کرد.

<http://didebanefanavari.com/wp-content/uploads/2020/05/1588871119639.mp4>

کد خبر: 3109-20200507

منبع اصلی خبر 1

منبع اصلی خبر 2

منبع اصلی خبر 3