

برخی از برترین فناوری های سال ۲۰۱۸

تهران - ایرنا - نشریه *Technology Review* چاپ سه بعدی فلزات، تولید برق بدون کربن، شهر حسگر و طالع بینی ژنتیکی را از جمله مهمترین فناوری های سال ۲۰۱۸ میلادی برشمرد.



****چاپ سه بعدی فلزات**

در سال ۲۰۱۸ میلادی تولید قطعات فلزی با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی پیشرفت قابل توجهی داشت. شرکت Desktop Metal نرم افزاری را توسعه داد که با دریافت ویژگی های موردنظر کاربر، مدلی از قطعات را برای چاپ سه بعدی آماده می کند. شرکت جنرال الکتریک نیز یک نمونه آزمایشی از چاپگر سه بعدی فلزات را تولید کرد که برای چاپ قطعات فلزی بزرگ سرعت مناسبی دارد. قرار است تا پایان سال ۲۰۱۸ این چاپگر به طور عمومی عرضه شود.

****جنین مصنوعی**

محققان دانشگاه کمبریج بدون استفاده از تخمک یا اسپرم و تنها با استفاده از سلول های بنیادی توانستند یک جنین موش را بسازند. این جنین مصنوعی امکان مطالعه دقیق تر نحوه تخصیص وظایف را در سلول های جنین در حال شکل گیری، فراهم کرد. مرحله بعدی این تحقیقات ساخت یک جنین انسان با استفاده از سلول های بنیادی است.

****شهر حسگر**

محققان کانادایی شهری موسوم به Quayside را طراحی کردند که قرار است تمام ساختار آن با استفاده از فناوری های دیجیتال روز ساخته شود. در این شهر تمام خودروها عمومی بوده و بدون راننده هستند، بسیاری از خدمات عمومی مانند نامه رسانی توسط ربات ها انجام می شود، و در آن شبکه وسیعی از حسگرها وجود دارد که اطلاعات را درباره همه چیز از کیفیت هوا گرفته تا میزان آلودگی صوتی و فعالیت شهروندان گردآوری می کنند. تمام تصمیمات در حوزه طراحی، سیاست گذاری و فناوری بر اساس این اطلاعات انجام می پذیرد.

****تولید برق بدون کربن**

محققان نمونه اولیه یک نیروگاه تولید برق را در خارج هیوستون در آمریکا راه اندازی کردند که قادر است با استفاده از گاز طبیعی و بدون تولید کربن، برق تولید کند. بهای برق تولید شده توسط این نیروگاه ۵۰ گیگا واتی معادل بهای برق نیروگاه های گاز طبیعی است، اما تمام دی اکسید کربن تولید شده در جریان تولید برق، در قابل یک فرآیند جانبی جذب می شود و این نیروگاه فاقد آلودگی است. این دی اکسید کربن در دما و فشار بالا به مایعی تبدیل می شود که توربین خاصی را فعال می کند.

****طالع بینی ژنتیکی**

محققان با استفاده از اطلاعات ژنتیکی بیش از یک میلیون نفر توانستند یک سیستم رتبه بندی ریسک پلی ژنیک بسازند که امکان پیش بینی ابتلا به انواع بیماری ها و میانگین هوش افراد را در اختیار می گذارد. البته این سیستم تنها قادر است احتمال این پدیده ها را پیش بینی کند و نتیجه پیش بینی آن امری قطعی نیست. نکته قابل توجه درباره سیستم این است که می تواند هر پدیده ای را که تحت تاثیر ساختار ژنتیکی بدن قرار دارد، پیش بینی کند.

منبع: ایرنا

کدخبر: 83148036

تاریخ: 1397-10-05