



موسیقی داده‌های ذرات با «پیانوی کیهانی» نواخته شد

محققان سرن موفق به ساخت «پیانوی کیهانی» شده‌اند که از داده‌های ذرات برای نواختن موسیقی استفاده می‌کند.

محققان سرن موفق به ساخت «پیانوی کیهانی» شده‌اند که از داده‌های ذرات برای نواختن موسیقی استفاده می‌کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، سرن بزرگترین مجموعه آزمایشگاهی دنیا در زمینه فیزیک ذرات بنیادی و فیزیک هسته‌ای است. این سازمان تحقیقات هسته‌ای در حاشیه شهر ژنو سوئیس و در مرز مشترک بین فرانسه و سوئیس واقع شده است.

برخورد دهنده بزرگ سرن یا Large Hardon Collider که بزرگترین و قدرتمندترین دستگاه جدا کننده‌ای است که تاکنون ساخته شده را همانند یک گول چراغ جادو می‌دانند که می‌تواند معماهای فیزیک متعددی را حل کند.

آغاز کرده‌اند. این آلت موسیقی که همانند «راه پله‌ای فانتزی» است از pad (پد) ردیابی برای انتقال ذرات در حال عبور و همینطور تبدیل آنها به نت موسیقی استفاده می‌کند.

این پیانو برای نواختن موسیقی از ذرات باردار استفاده می‌کند. این ذرات باردار از تعامل تشعشعات کیهانی با مولکول‌های موجود در اتمسفر خلق می‌شوند. سپس دستگاه پلاستیکی که در میان پیانو قرار گرفته ذرات را تبدیل به سیگنال‌های نوری کرده و ذرات تبدیل به نت‌های R² D² و پرتوهای نوری همزمان به سبک موسیقی جاز می‌شوند.

ساخت پیانوی کیهانی جدید و نواختن موسیقی با کمک ذرات باردار در حالی است که پیانوی دیگری نیز برای اولین بار در سال ۲۰۱۳ میلادی در سرن به نمایش درآمد و از آن زمان به بعد چنین پیانوهایی نگاه بازار را به خود جلب کردند به طوری که بعضی از آنها با قیمتی در حدود ۲۵۰۰ دلار به فروش رسیدند. این پیانو سال گذشته در فستیوال Montreux Jazz Festival به نمایش درآمد و یکی از هنرمندان مشهور عرصه موسیقی نیز به نواختن ساز پرداخت.

این اولین باری نیست که فیزیکدانان و سایر محققان به دنبال «صدابخشی» رفته‌اند. فرآیندی که در آن داده‌های خام تبدیل به صدا می‌شوند. در سال گذشته میلادی و همزمان با سالگرد تاسیس سرن، پروژه LHCChamber Music project به عنوان یکی از بخش‌های سالگرد تاسیس سرن اجرا شد. در این بخش، دانشمندان سرن با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده توسط Large Hadron Collider به نواختن قطعات موسیقی با استفاده از سیم، کلید و سازهای بادی چوبی پرداختند.