



روبات‌های تنیس‌باز پای میز رفتند

هفته گذشته روبات‌های انسانی «وو» و «کونگ» در دانشگاه شجیانگ چین بازیهای خود را با یکدیگر و همتایان انسان آغاز کردند.

هفته گذشته روبات‌های انسانی «وو» و «کونگ» در دانشگاه شجیانگ چین بازیهای خود را با یکدیگر و همتایان انسان آغاز کردند.

اگر چه مهارت بازیکنان تنیس روی میز چین بی‌همتا است، آنها به زودی شاهد رقابت‌هایی بین روبات‌های انسان‌نما خواهند بود که برای زدن سرویس، برگشت توپ و گرفتن امتیاز برنامه‌ریزی شده‌اند.

به گزارش «ایسنا» هفته گذشته روبات‌های انسانی «وو» و «کونگ» در دانشگاه شجیانگ چین بازیهای خود را با یکدیگر و همتایان انسان آغاز کردند.

این دو روبات 1.6 متری از 55 کیلوگرم وزن برخوردار بوده و در حالی که لباس‌های سنتی چینی به تن دارند، مانند همتایان انسانی خود از بازو، پا، چشم، گوش و مو برخوردارند.

این روبات‌ها با دوربینی که در چشم آنها نصب شده به پیگیری توپ در بازی پرداخته و سپس با پیش‌بینی حرکات توپ به واکنش در برابر آن می‌پردازند.

به گفته شیانگ رونغ، رئیس آزمایشگاه روباتیک دانشگاه، در حالی که بازیکنان انسانی بر تجربه و فراست برای دنبال کردن توپ و بازگشت آن به رقیبشان تکیه دارند، روبات‌های تنیس‌باز از یک سیستم پیچیده شناسایی و مکانیابی برای اجرا استفاده می‌کنند.

به گفته شیانگ، دوربین‌های چشمی این روبات‌ها در هر ثانیه به ثبت 120 تصویر پرداخته، آنها را به پردازشگرهای روبات منتقل کرده و به ربات اجازه می‌دهد تا پس از محاسبه مکان، سرعت، زاویه، جایگاه فرود و مسیر توپ به واکنش مناسب در برابر آن بپردازد. این کار در حدود 50 تا 100 میلی ثانیه زمان می‌برد.

البته این روبات‌ها اولین نمونه بازیکن تنیس روی میز روباتیک محسوب نشده و پیش از آنها شرکت ویتنامی «توسی» به ساخت روبات «توپو» دست زده بود.

توپو، روباتی با چهره ترمیناتوری از نیم‌تنه مخروطی شکل با اندازه‌ای مناسب برخوردار بود و پردازشگرها و شبکه عصبی مصنوعی آن قادر به تحلیل مسیر توپ بودند.

ساخت روبات‌های 30 مفصلی «وو» و «کونگ»، چهار سال به طول انجامیده است. این برنامه جزئی از یک طرح توسعه فناوری پیشرفته وزارت علوم و فناوری چین برای برانگیزی توسعه فناوری پیشرفته در فناوری زیستی، فناوری اطلاعات و خودکارسازی است.

این دو روبات به عنوان تمرینی برای نمایش امکانات فناوری‌های روباتیک ساخته شده‌اند و این دانشمندان در ادامه قصد دارند روبات‌هایی را با قابلیت انجام کارهای خانه‌داری تولید کنند.