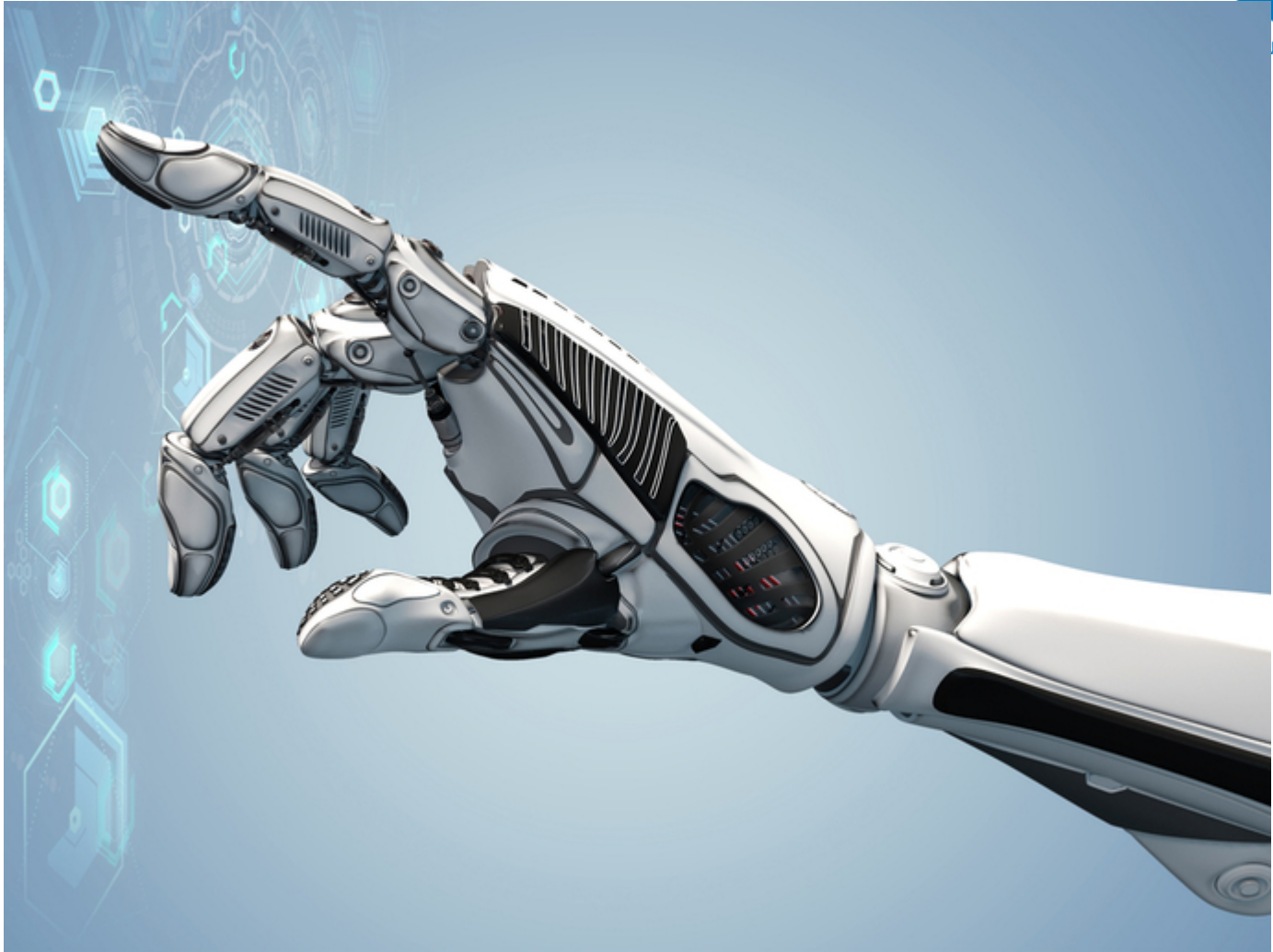


کاربرد یادگیری ماشین در توانبخشی رباتیک

۱۷ بهمن ۱۴۰۱





توانبخشی رباتیک یک زمینه تحقیقاتی و شامل توسعه دستگاه‌های رباتیک برای کمک به عملکردهای مختلف حسی و حرکتی (مانند بازو، دست، پا، مچ پا) است. محققان آزمایشگاه تحقیقات هوش مصنوعی متا در آمریکا و آزمایشگاه مهندسی و مدل‌سازی نورومکانیکال دانشگاه توئنت در هلند، چارچوب نرم‌افزاری موسوم به متن‌باز میوسوئیت (MyoSuite) را ساخته‌اند که الگوهای حرکتی عضلانی اسکلتی پیشرفته را با هوش مصنوعی ترکیب می‌کند. میوسوئیت همچنین از شبیه‌سازی هم‌زمان سیستم‌های عضلانی اسکلتی مجهز به هوش مصنوعی که از نظر فیزیکی در تعامل با ربات‌های کمکی مانند اسکلت خارجی هستند، حمایت می‌کند. لازم به ذکر است که میوسوئیت می‌تواند به کمک ربات‌ها مسیرهای جدیدی را در کاهش چرخه‌های تکراری طراحی درمان‌های اسکلت خارجی باز کند و بدون آن، به آزمایش‌های طولانی‌مدت روی مدل‌های واقعی نیاز داریم.