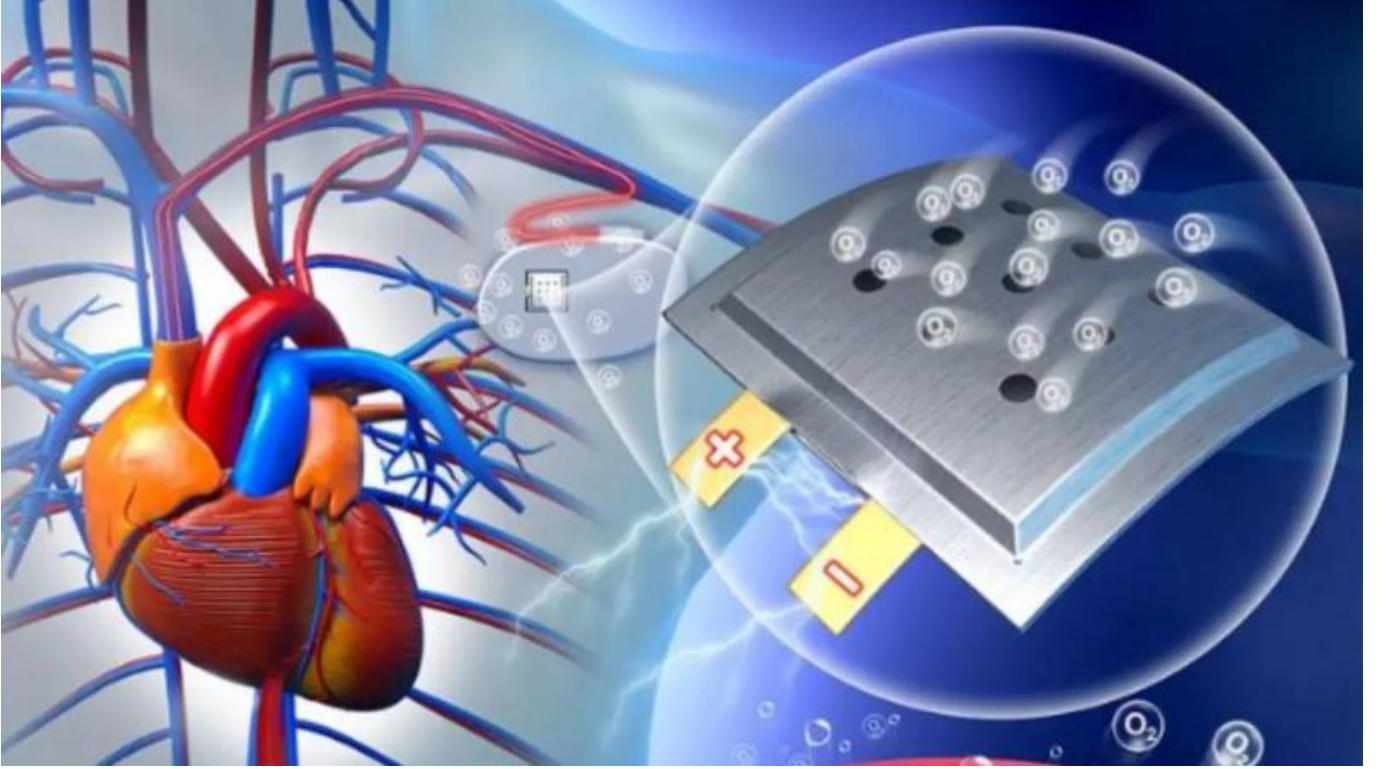


بطارية قابلة للزراعة في الجسم تعمل بالأكسجين



إعداد: محمد عز الدين

طور باحثون صينيون في جامعة تيانجين للتكنولوجيا، نوعاً جديداً من البطاريات قابلة للزراعة في الجسم لأغراض متعددة، تعمل بالأكسجين المستمد من الجسم، ولا تنفذ طاقته أبداً.

تحتاج أجهزة تنظيم ضربات القلب إلى مصدر طاقة خارجي يتم توفيره تقليدياً من خلال بطاريات صغيرة، وقوية، ويمكن أن تخدم هذه البطاريات المريض لسنوات، لكن لا بد من استبدالها، ما يتطلب من المريض الخضوع لعملية جراحية أخرى، الأمر الذي تغني عنه البطارية الجديدة.

وقال شيزهونغ ليو، الأستاذ في الجامعة، والباحث الرئيسي للدراسة: «يتكون تصميم البطارية من أقطاب كهربائية مصنوعة من سبيكة من الصوديوم وهو عنصر أساسي في جسم الإنسان، والذهب النانوي، لما يعرف عنه بقابليته الجيدة للتوصيل، وتوافقه مع الأنظمة الحية، في شكل يحتوي على آلاف الثقوب المجهرية، وتعمل بتفاعل الأقطاب الكهربائية مع الأكسجين في الجسم وتولد جهداً كهربياً».

وأضاف: «الأكسجين مصدر حياتنا، وبلاستفادة من إمداده المستمر في الجسم، فلن يكون عمر البطارية محدوداً». «بالمواد المحدودة داخل البطاريات التقليدية

