

[趣味生物]运用病毒改造超薄折叠电池 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/177/2021_2022__5B_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_94_9F_c65_177531.htm 美国研究者日前开发出了一种用病毒改造锂离子电池制作工艺的技术，病毒与金属结合后形成“金属丝”，然后用作电池的电极，从而大大提高了生产效率和电池的性能。由美国麻省理工学院（MIT）的科学家领导的国际联合研究小组在6日出版的《科学》杂志上发表了这一研究成果。用于制造电池的病毒是长条状的M13，直径仅6纳米（1纳米为1/60亿米），长为880纳米，是一种非常简单而易操纵的病毒。研究者对M13病毒的基因进行了改造，使其表面形成了一层很容易与钴化合物结合的蛋白质。当病毒被放入含钴金属的溶液中时，病毒表面就迅速聚合了一层非常均匀的钴化合物结晶。这样M13病毒就变成了一根极其微小的“金属丝”。由于M13聚合成的金属丝在常温下就能获得，这不仅提高了生产效率，而且也改善了电池性能。参与研究的韩国科学家南沂兑表示：“把生物体用在电子设备的生产中，这在世界上尚属首次。如果将病毒进一步整合排列，就能制造出非常薄而且可以折叠的电池。” 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com