

“记忆假体”步入人体测试阶段

文章来源：科技日报 刘霞

发布时间：2013-06-26

【字号：小 中 大】

据英国《每日邮报》网站6月25日（北京时间）报道，在2012年好莱坞热门影片《全面回忆》中，科林·法瑞尔饰演的主角被植入“假记忆”，这一电影情节有望在真实生活中上演。美国科学家表示，他们正在对15名患有癫痫病的志愿者进行试验，测试一种用来恢复脑损伤病人记忆的植入设备。

这种被称为“记忆假体”的植入物，能提醒发生过故障的大脑如何再次记住事情。此前，他们已成功在实验鼠和猴子身上进行了类似实验。

科学家们的设计思路是将这种设备植入大脑的海马体（大脑中被认为是感情和记忆中心的部分）内。癫痫病患者海马体的记忆能力已遭破坏，当这种设备工作时，它会首先观察某一记忆在一部分海马体内如何形成，随后刺激海马体的另一部分让其复制该过程。

在本月初纽约举行的“2045未来世界大会”上，南加州大学生物医学工程学教授伯杰·西奥多·伯杰演示了这种“记忆假体”。该设备由几套不同的电极组成，一套电极会记录下正在形成的记忆，随后向计算机发送信号，计算机再采用数学方法将这一过程转变成长期记忆；接下来，这台计算机再指导第二套电极刺激另一层的海马体以生成同样的记忆。伯杰说：“我们所做的不是将记忆放回大脑内，而是在大脑内放入生成记忆的能力。”

在志愿者身上进行的实验表明，该植入物可以通过监测癫痫病患者大脑内电活动的程度，判断病人处于高、中、低哪个风险级别，从而在癫痫发作前给出警示。

该设备有望于10年内供应市场，癫痫病患者或许最先获益。该设备最终也能治疗阿尔兹海默病及其他痴呆症患者，让5000万人受益。许多科学家认为，该研究有望跻身2013年十大技术突破行列。

[打印本页](#)[关闭本页](#)