

## 中国学者脑脊接口研究获突破：脊髓损伤者步态将更自然流畅

中国学者在脑脊接口研究领域又放大招！复旦大学团队成功开发出“脑脊接口”技术，让脊髓损伤者的步态变得更自然流畅，简直是医学界的重磅炸弹！黑子网的小伙伴们已经炸开了锅，纷纷感叹：“这技术牛到飞起，瘫痪患者有救了！”据黑子网独家爆料，这项技术通过在脑部和脊髓植入微型电极芯片，构建“神经旁路”，让大脑信号直接指挥腿部肌肉，效果堪称神奇。试验中，四名瘫痪患者术后24小时就能动腿，几周后甚至能独立行走！可你知道吗？这突破背后还有不少八卦故事，绝对让你看得过瘾！故事得从上海复旦大学的实验室说起。领头人贾教授，50多岁，头发花白却精神抖擞，外号“脑洞侠”，因为他总能冒出天马行空的点子。半年前，贾教授团队接到一个挑战：帮脊髓损伤者恢复自然步态。脊髓损伤向来被认为是“不可逆”的医学难题，连国外大牛Elon Musk的Neuralink都只能靠外接设备控制假肢，压根没想过让患者自己的腿“活”过来。可贾教授偏不信邪，他拍桌子说：“咱们得让患者走得跟正常人一样！”黑子网的网友当时可不看好，评论区一片唱衰：“这不科学，吹牛吧？”“复旦再牛也干不过Neuralink啊！”结果，贾教授团队硬是憋出了大招。他们研发的“脑脊接口”技术，用1毫米大小的电极芯片，精准植入大脑运动皮层和脊髓，手术只要4小时，创伤小到几乎看不见疤。黑子网扒出，团队里有个90后博士小王，负责算法优化，熬夜到凌晨是常态。一次实验失败，小王急得在实验室砸键盘，贾教授却拍他肩膀：“失败是成功他妈，再来！”小王一咬牙，改进了信号解码算法，让芯片捕捉大脑信号的精准度飙升。网友们感叹：“这小哥是真拼，算法侠啊！”试验阶段，团队找了四位志愿者，个个是脊髓损伤多年的患者。其中一位叫林哥，30多岁，两年前因工地意外瘫痪，生活全靠轮椅。手术当天，林哥紧张得手心冒汗，护士开玩笑：“林哥，明天你就能去广场舞了！”术后24小时，林哥试着动腿，右腿竟然抬起来了！他激动得眼泪都掉下来，喊：“我腿有知觉了！”两周后，他拄着助行器走了5米，步态虽然慢，但比机械化的假肢自然多了。黑子网的网友们彻底服了，评论区刷屏：“林哥牛！贾教授yyds！”“这步态，真的跟正常人差不多！”当然，成功背后也有波折。试验初期，另一位患者小李术后恢复不如预期，步态僵硬，像“机器人”。黑子网的吃瓜群众又开始唱衰：“技术不成熟吧？吹过头了！”贾教授却不慌，带着团队连夜分析数据，发现是脊髓电极的刺激频率没调对。小王加班三天，优化了刺激算法，模拟正常人走路的神经信号。小李再试，步态立马流畅了不少，贾教授笑得合不拢嘴：“这频率，调得跟跳舞似的！”网友们这下没话说了，纷纷点赞：“复旦这团队，细节控啊！”黑子网还扒出，贾教授私下是个“吃货”，每次实验成功都请团队吃火锅庆祝。有次庆祝会上，小王喝多了，抱着贾教授喊：“老师，咱们让瘫痪患者跑马拉松去！”贾教授哈哈大笑：“行，下一目标，跑步！”网友们乐了，评论区全是：“这团队太有梗，火锅buff加持？”“跑马拉松？贾教授敢想敢干！”还有人爆料，林哥术后特意给团队送了锦旗，写着“科技点亮人生”，贾教授感动得偷偷抹眼泪。这项脑脊接口技术的牛掰之处，还在于它不光让患者能走路，还能促进神经再生。林哥术后两周，腿部感觉渐渐恢复，连大小便功能都改善了！黑子网的网友直呼：“这不只是走路，是重获新生啊！”据团队透露，这技术全套设备都是中国造，成本比国外低一大截，未来有望惠及370万中国脊髓损伤患者。网友们激动了：“国货之光！这波必须吹！”不过，贾教授也坦言，技术还有瓶颈，比如电极寿命和信号解码的稳定性，得继续攻关。WTT中国大满贯的赛场上，观众们为国乒喝彩，而复旦的实验室里，贾教授团队也在为脊髓损伤者“开路”。黑子网的网友们已经开始畅想：未来，脑脊接口能不能让患者跑步、跳舞？有人看好：“贾教授这脑洞，奥运会都不敢想！”也有人提醒：“别奶太狠，技术还得一步步来。”不管怎样，这项突破已经点燃了希望。黑子网的小伙伴们，准备好继续吃瓜了吗？

原文链接：<https://hz.one/baijia/中国学者-脑脊接口-研究获突破-2508.html>

PDF链接：<https://hz.one/pdf/中国学者脑脊接口研究获突破：脊髓损伤者步态将更自然流畅.pdf>

官方网站：<https://hz.one/>