
科学家为瘫痪患者开发打字装置

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38720.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

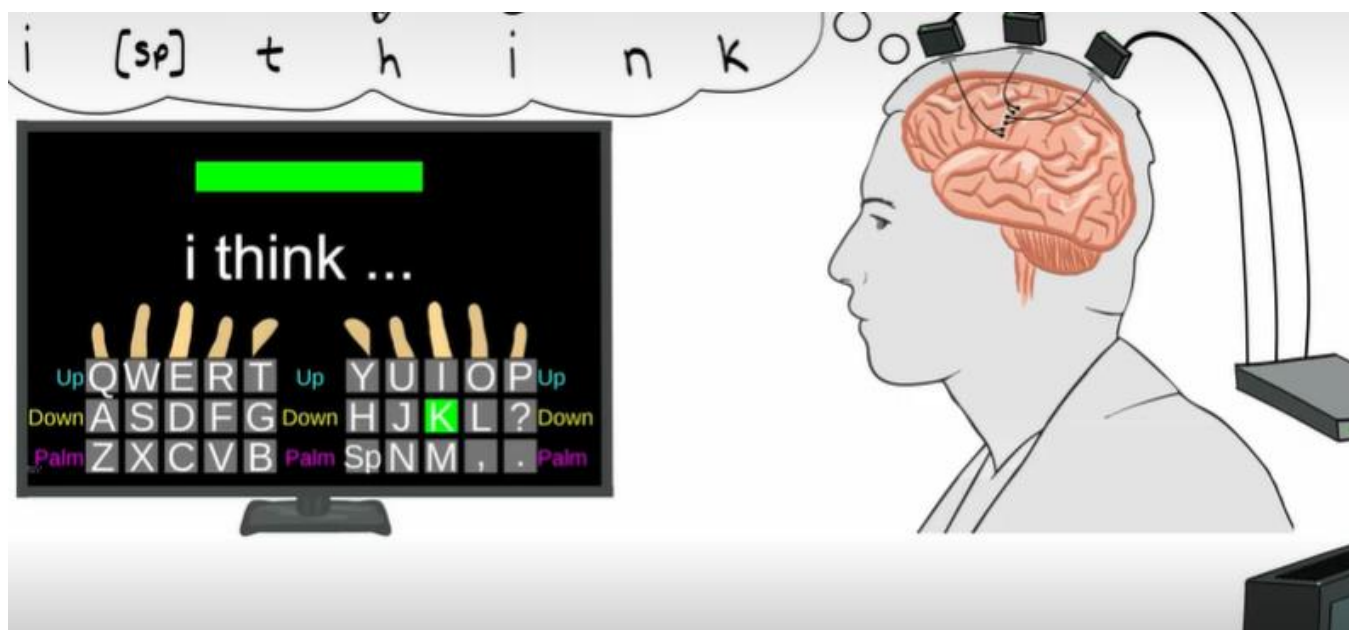
科学家为瘫痪患者开发打字装置。美国科学家展示了一种能将大脑中尝试键盘打字的活动转化成文字的设备，可能为瘫痪患者提供比常见交流系统（如眼动追踪系统等）更熟悉和容易学习的方法。相关研究3月17日发表于《自然-神经科学》。

过去的研究表明，脑机接口可以通过移动电脑光标、解码语音或手写等手段促进交流。但许多人或许更偏好使用标准的键盘。

来自波士顿麻省总医院的Justin Jude和同事开发了一种脑机接口，在临床研究中将其植入两名四肢瘫痪（肢体及躯干瘫痪）患者的大脑皮层。两位患者中，一人患有肌萎缩侧索硬化症（ALS），另一人有颈椎脊髓损伤。研究者让参与者尝试进行键盘打字的手指运动，用此间脑活动训练了一个深度神经网络，脑活动由植入中央前回（参与自主运动的脑区）的电极记录。

他们利用这一模型来预测每个参与者试图输入的字符，其中一位参与者可以每分钟打出110字符（22词），这是健全人智能手机打字速度的81%，而错误率约为1.6%。另一参与者能每分钟打出47字符。该装置仅需30句的练习即可开始有效工作。

虽然还需要在更多参与者中进一步研究，他们认为，这一装置有潜力帮助瘫痪患者快速、准确且更容易地交流。相比语音转文字系统，它也能在交流中提供更多隐私保护。（来源：中国科学报冯维维）



图片来自作者。

相关论文信息：<https://www.nature.com/articles/s41593-026-02218-y>

作者：Justin Jude 来源：《自然—神经科学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发