
短期记忆可能在几秒钟后就会出错

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22684.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！

短期记忆可能在几秒钟后就会出错。

长期记忆是容易出错的，但近日《公共科学图书馆·综合》发布的一项研究显示，如果你试图回忆一件与预期不符的事件时，短期记忆也不可靠。

你可能会在事情发生几秒钟后就记错，然后在脑海中重新构建事件，以更好地符合自己的先入之见。大脑这样做可能是为了按照我们的预期来理解世界。

荷兰阿姆斯特丹大学的Marte Otten和同事想要梳理出先前的预期和短期记忆之间的关系。该团队对400多人进行了几项实验，所有实验都向参与者展示电脑屏幕上排成圆圈的随机字母。

在屏幕变成空白之前，会展示1/4秒的字母。间隔3秒后，一个盒子出现在一个字母停留了半秒的地方，紧接着又出现了另一个不同的字母圈，持续半秒。

参与者被要求回忆起原始圆圈中的哪个字母位于屏幕上方框所处的位置。重要的是，其中一些字母是翻转的，Otten称之为假字母。参与者被明确警告要注意这些翻转的字母，并被告知不要把它们误认为是真的。

在进行回忆后，参与者被要求对每个答案的信心进行评级。为了排除随机猜测，研究小组将分析重点放在最自信的参与者身上。

研究人员发现，当被要求回忆一个假字母的位置时，自信的参与者会在短时间内错误地给出了真实字母的答案，尽管他们对答案有很有信心。

实验的变化表明，这种错位的信心可能与短期记忆如何工作，以及如何依赖于我们先入为主的观念有关。

人们似乎对这种记忆错觉很敏感，因为他们已经对世界应该是什么样子有了预设的概念。Otten说，这种影响似乎是由于我们神经网络的一个特征，该特征依赖于对世界产生预测。

我们希望在阅读时能看到正常的字母。她说，在正常生活中，这些预测通常是非常有帮助和有效的。这不是我们能控制的事情。

此前有几项研究表明，长期记忆是不可靠的，它会受到先前预期和偏见的影响。新泽西州罗格斯

大学的Tracey Shors表示，很难研究短期记忆是否也是如此。她说:这组巧妙的实验发现，以前的知识可以重塑视觉感知的短期记忆。

人们很容易将这些记忆称为‘幻觉’甚至‘虚假记忆’。Shors说，但在我们的日常生活中，它们可能会帮助我们更好地预测未来，而且预测速度比我们想象的要快。(来源：中国科学报李惠钰)

相关论文信息：<http://doi.org/10.1371/journal.pone.0283257>

作者：Marte Otten 来源：《公共科学图书馆·综合》

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