

曾经历一篇论文被拒稿8次！她想开了：摸到烂牌，也得继续打下去

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/40909.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！

曾经历一篇论文被拒稿8次！
她想开了：摸到烂牌，也得继续打下去。文 | 《中国科学报》记者张晴丹

“假如我明天就要死了，今天剩下的几个小时，我会做什么？”

正值盛夏，休斯敦的阳光已经把柏油路面晒得发软。在美国贝勒医学院的一间办公室里，博士后鄢忻媛向《中国科学报》记者抛出了这个问题。

这不是哲学游戏，是她过去近十年科研生涯里，无数次用来校准人生方向的坐标。

近日，她作为第一作者的研究登上了顶级期刊《细胞》。这篇论文第一次在单神经元层面，揭示了双语者的大脑如何用两种不同的语言理解同一个世界，但又不互相混淆。研究发现，双语者虽然可能使用不同的神经活动模式处理两种语言，但两种语言在神经元群体层面呈现相似的语义结构。概念相近的词在神经空间中彼此接近，翻译词也占据相似的相对位置。

 **Cell**
A Cell Press journal

[This journal](#) [Journals](#) [Publish](#) [News & events](#) [About Cell Press](#)

ARTICLE · [Online now](#), June 24, 2026

Shared neural geometries for bilingual semantic representations in human hippocampal neurons

[Xinyuan Yan](#)   · [Ana G. Chavez](#)¹ · [Melissa Franch](#)¹ · [Kalman A. Katlowitz](#)¹ · [Ivy Gautam](#)¹ · [Brian Kim](#)¹ · [Aaditya Krishna](#)¹ · [Aadit Shrivastava](#)¹ · [Katie Van Arsdell](#)¹ · [James Belanger](#)¹ · [Assia Chericoni](#)¹ · [Taha Ismail](#)¹ · [Elizabeth A. Mickiewicz](#)¹ · [Danika Paulo](#)¹ · [Hanlin Zhu](#)¹ · [Alica M. Goldman](#)² · [Vaishnav Krishnan](#)^{2,3} · [Atul Maheshwari](#)² · [Eleonora Bartoli](#)^{1,3} · [Nicole R. Provenza](#)^{1,3,4} · [Seng Bum Michael Yoo](#)^{5,6,7} · [Benjamin Y. Hayden](#)   · [Sameer A. Sheth](#)   [Show less](#)

[Affiliations & Notes](#)  [Article Info](#)  [Linked Articles \(0\)](#) 

鄢忻媛最新《细胞》论文

“这就好比从两扇不同的窗户看向同一间屋子。”然而，在这扇明亮的窗户被推开之前，鄢忻媛

的科研之路更像是在漏雨的屋子里修补屋顶。这不仅是一个关于科学发现的故事，更是一个关于执着、挫败与和解的故事。

在不同的语言底层，大脑在画一张共同的地图

鄢忻媛对大脑的兴趣，可以追溯到中学时代。那时，她开始好奇：为什么精神疾病会改变一个人的认知、情绪和行为？这些变化与大脑之间究竟有什么关系？

这些简单的发问，把她一路从东北师范大学的心理学本科，带到了北京师范大学的认知神经科学博士，再带到了美国明尼苏达大学和贝勒医学院的博士后实验室。她做过功能性核磁共振，做过侵入式脑电，现在用单神经元记录技术，试图撬开人类智能最隐秘的角落。

而这一次，她撬开的是语言和概念的缝隙。

“全球现存约7000种语言，接近一半的人口可以说两种语言，在大脑内部或许存在一套表征概念的通用模型。这可以解释双语者在灵活使用两种语言表达同样概念的同时，也不会混淆两种语言。”鄢忻媛在接受《中国科学报》采访时说。

这个问题的答案，藏在大脑深处一群微小神经元的活动中。

机会来自一个特殊的群体——因治疗癫痫需要植入颅内电极的患者。在贝勒医学院，研究团队获得了四名自幼同时使用英语和西班牙语的双语受试者。患者电极插入大脑深处的海马体，每一次说话、每一次聆听，都被记录为数百个神经元此起彼伏的放电声。

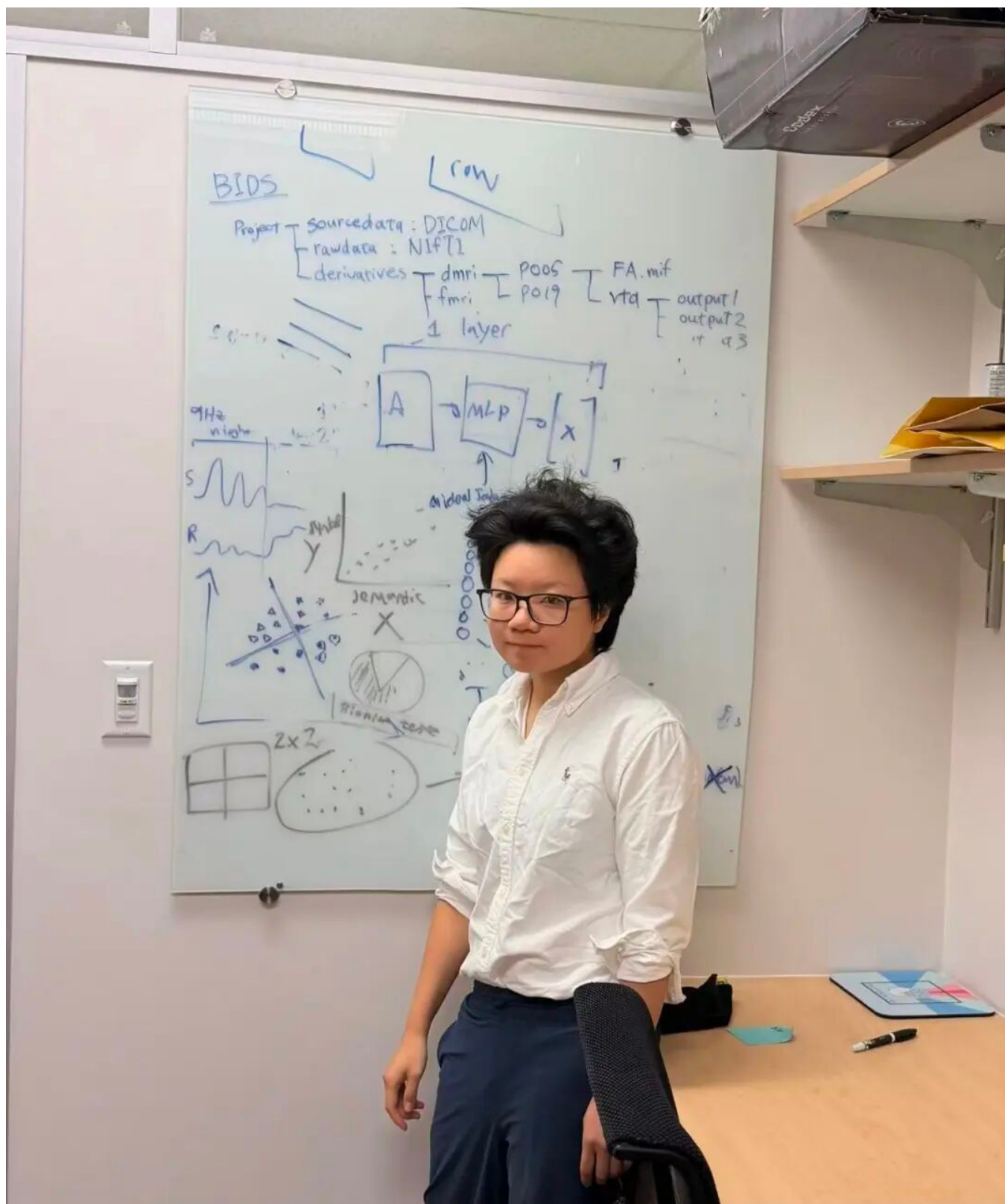
鄢忻媛特别强调，这项研究是团队共同完成的。它离不开参与实验的患者，也离不开临床医生、工程师和研究人员长期的合作。“患者愿意在治疗期间参与研究，把非常宝贵的时间交给我们，这是所有发现的前提。”

实验开始。研究者让受试者听、读、用两种语言对话。

鄢忻媛盯着屏幕上跳动的信号，等待那个答案。数据出来的那一刻，她看到了一些奇怪的模式。在海马体，极少数的神经元在听到“dog（英语的‘狗’）”和“perro（西班牙语的‘狗’）”时都做出类似的响应，而绝大多数神经元对两种语言产生反应的偏好模式是不同的。

这看起来像大脑在为两种语言分设两套系统。但再往下看，她发现了更深层的秘密。

所有单词，按照含义被排布在一张高维的“语义地图”上。“狗”和“狼”紧挨着，因为它们都是犬科动物；而“叉子”被放在远处，因为它和动物无关。英语地图和西班牙语地图在几百个神经元所构成的空间中的排布规则，非常类似。这就像从两扇不同的窗户看向同一间屋子，屋子里的东西完全一样，只是你看的窗口不同。



鄢忻媛

为了验证两种语言的大脑“地图”是否真的相通，团队先用一部分英西词汇找到两张地图之间的对应关系，再去匹配没有参与分析的新词。结果，模型比随机猜测能更准确地找到它们的翻译词。

。

看到这个结果时，鄢忻媛想起了自己几年前一篇被拒稿8次的论文。那项研究与语言无关，关注的是人在不确定环境中，如何判断眼前的变化反映了真实规律，还是仅仅来自短暂的随机波动——就像面对股市起伏时，人们需要判断市场是否真的发生了变化，还是只是一时的运气。

在她看来，这两项研究其实都指向同一个问题：大脑如何从复杂的信息中找到结构，并建立理解世界的内部模型。此前，她研究的是人如何在不确定环境中判断和选择；这一次，她研究的是大脑如何在两种语言之间组织词义。“本质上，大脑一直在做同一件事——从纷繁的信息中寻找规律。”她说。

那篇论文虽然经历了8次拒稿，最终还是发表了。它没有登上所谓的顶刊，却同样找到了自己的读者。为了让这些研究被看见，她等了很久，也走了很远。

“被拒稿的一百种方式”

“做科研有点像跑马拉松。”鄢忻媛说。

她不是在打比方，她是真跑过。

2023年6月，明尼苏达州北部，苏必利尔湖畔，她站在全马的起跑线上。湖面像一面巨大的蓝色镜子，倒映着远处的加拿大森林。42公里，她的身体在前面跑，意志在后面推。

最后两公里，心跳飙到每分钟160次，大腿肌肉撕裂一样疼，每一步都在喊停。但她没有停下来。

冲过终点时，工作人员给她披上完赛T恤。她低头看着“Finisher”的字样，想起三年前那个连3公里都跑不下来的自己。



鄢忻媛参加马拉松

2020年春天，受疫情影响，她呆在成都的家中。那段时间，她陷入了严重的情绪低谷，几乎没有力气起床。

有一天，她站在镜子前，看着里面那个陌生且发胖的自己，忽然决定出门跑一跑。

自高中毕业后八年没跑过步了。她用手机打开Keep，选了一个叫“法特莱克跑”的模式——走400米，跑1公里，再走，再跑。3公里跑完，她喘得像一条被扔上岸的鱼。

第二天又去了。第三天也是。从3公里到5公里、10公里、半马……再拿下全马！跑步成了她的另一个实验室，在这里，她一遍一遍测试自己的极限，然后发现极限是可以被推远的。

“能跑马拉松，生活中没有什么坎是过不去的。”鄢忻媛说。

但科学界的拒绝，不看她能跑多远，只需要审稿人的一句话。

在明尼苏达大学做博士后的三年里，她开始经历“被拒稿的一百种方式”。

有一篇论文，花了两年半完成。投出去，编辑觉得有潜力，发给了5个匿名审稿人。其中两个，“难缠”得超出想象。“就像你是个盖草房子的人，他非得让你三个月内盖一栋钢筋水泥的高楼。”鄢忻媛说。没有退路，三个月里，她几乎把过去两年半所做的分析推倒重来。

在高压的情况下，身体的力量是很重要的，所以她每天坚持游泳。休斯敦的夏天炎热，户外的跑道像烤盘，她就转战泳池。但手臂划水的时候，脑子里转的还是审稿人的问题。



鄢忻媛

给审稿人的回复信，三轮一共写了190页。三个月改完一轮，审稿人不满意，两个月再改一轮，还是不满意。三轮“大修”，还是被拒了，这在学术界是很罕见的。

“我问过一些资深教授，他们说十年都没见过这种情况。我也难过了好几天。”她说，“但难过完我问自己，有没有尽全力？答案是肯定的。但我能不能掌控别人怎么看我的东西？不能。”

类似的，前面提到的论文，被8个不同的期刊接连拒绝。每投一个，等一两个月，被拒，再投下一个。因为学术圈有规矩，不能一稿多投，光等待就耗去半年。

还有一次，一个审稿人在评语里写：“我在飞机上审你的稿子，没有WiFi，我本应查一下这个词的意思，但我觉得没必要，就这样吧。”

鄢忻媛看到那句话的时候，先是难以置信，然后是苦笑。“我很难想象，一篇顶级期刊的审稿意见会以这样的方式评价别人的工作。”

还有一篇她作为合作者的论文，被一个明显使用AI生成评语的审稿人拒了。“这位审稿人所指出的问题，我们的文章里其实从未出现过。”

更离谱的经历还有，论文修改了六个月，审稿人跑了一个，剩下的两个审稿人也已表示满意。临门一脚，但编辑却有了新的想法，引入了一位新的审稿人，新审稿人说“质量不行”，论文最终被拒。

“这就像你打麻将，摸到一手烂牌，技术再好也很难翻盘。”鄢忻媛表示，“但摸到烂牌也得打下去。文章发表有随机性，需要一定的运气成分，你无法掌控别人怎么评价你的工作，你只能掌控自己有没有尽全力。”

她现在也做审稿人。每次评审别人的论文，她会特意选在“精神良好、心情愉悦、头脑清醒”的时候去读。“不然太对不起人家做了好几年的工作。”

在“随机”的世界里守住本分

鄢忻媛做了一件很多学者不敢做的事情：在自己的个人主页上，专门列了一个“发表失败”的栏目，详述了这些被拒经历。

这些科研经历，也让她逐渐形成了三点认识：人比事情更重要；结果往往带有偶然性，能做的是把自己的本分做好；科学本身，就是一个不断发现问题、修正错误的过程。

“2018年，我的PNAS论文修改期间，我们发现分析中存在一个统计错误。虽然这一错误不影响主要结论，但我们仍选择主动向编辑说明，并请求期刊允许我们完成修正。”

“这个世界上有太多人，聪明勤奋，东西做得又好，却未必有机会被看见。”鄢忻媛说，“就像好莱坞，长得好看又有实力的人一堆，但最后成为超级明星的，数来数去就那么几个。学术成果能否获得关注，除了质量，也受到时机、平台和运气的影响。学术界很现实，但这并不意味着那些没有被看见的工作就没有价值。”

谈到是否应该读博，她很谨慎：“我不会轻易建议别人读博，除非他对研究本身有很大的兴趣，也愿意承受长期的不确定性和压力。如果只是为了获得更高的学历，硕士可能已经足够。”

她坦言，自己曾是个完美主义者，一度因此对自己和别人都很苛刻。但经历得多了，她想开了。那些曾让她难以释怀的拒稿，如今也能更平静地看待。她觉得，做科研有点像做艺术家，你只能保证自己的作品做到最好，至于别人的评价，那是时间的事。“不要把太多权重放在期刊影响因子上。就像梵高的画，在他死后才有价值。有些科学作品也一样，就像孟德尔的遗传定律、魏格纳的大陆漂移说。”

在个人主页上，她这样介绍自己：“我是一个普通人，发现科学很有意思。地球上的过客。”对她而言，科研（或者其他职业道路）不是一场追求迅速抵达终点的短跑，而是一条需要耐心、诚实和长期投入的路。

快跑的不一定能赢，优秀的人也未必总能被看见。结果有其偶然性，但每个人仍可以选择尽好自己的本分。

相关论文信息：

<https://doi.org/10.1016/j.cell.2026.05.020>

本文图片均为受访者提供

作者：张晴丹 来源：科学网微信公众号

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