

这两种神奇的感觉在正常人群和精神疾病的患者群体中都时有发生，尤其是在颞叶癫痫病人中更容易出现。与“似曾相识”有所不同的是，“前所未见”的陌生感更容易出现在神经疾病患者身上。

这意味着大脑中存在两条不同的通路分别用来编码这两种感觉。“似曾相识”被普遍认为是由于大脑内侧颞叶简短的异常活动所形成的记忆错觉。那么，与之完全相反的“前所未见”的陌生感又是什么原因所造成的呢？它与“似曾相识”又在大脑通路上有哪些不同呢？

几乎所有的哺乳类动物总是更偏向于探究陌生新异的事物环境而不是相对熟悉的。马萨诸塞医学院的莫拉斯教授进行了一系列实验探究，试图区分出大脑对于新与旧、熟悉与陌生的不同反应。

和多巴胺相关的不仅有爱情

大脑中的 VTA (中脑腹侧被盖区)存在着大量的投射到 NAC (伏隔核)的多巴胺能神经元。这一类的多巴胺能神经元被认为和奖惩、成瘾等机制有关。当大脑中该类神经元大量释放多巴胺时我们会感受到愉悦。所以,当人处于一段爱情当中,多巴胺这种“爱情递质”的浓度就会有显著的升高。

然而,VTA 所负责的可不仅仅是“爱情那点事”,中脑的 VTA 脑区还和新异事物的编码有关,但是新异事物是如何转换为熟悉事物的,目前尚不清楚。

莫拉斯教授从一个斑马鱼实验中得到提示,认为 IPN (脚间核)和栅 (内侧缰核)两个脑区之间的环路作用可能和生成熟悉事物信号有关 (如图 A)。

熟悉程度的量尺——IPN脑区

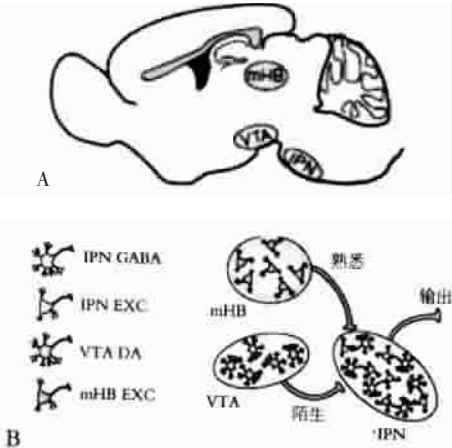
莫拉斯教授针对不同脑区进行了一系列的实验,他们发现在小鼠探究事物的过程中,随着对事物不断熟悉,小鼠 IPN 脑区的活动也远远高于最开始小鼠还对事物陌生的时期。并且 IPN 脑区的活动强度会随着熟悉度的增加而增加,大约在熟悉事物 15 天左右时达到顶峰。这意味着 IPN 脑区负责让我们知道自己对哪些事物是熟悉的,到底有多熟悉。有趣的是,IPN 脑区中含有的抑制性神

陌生感难道只是因为前所未见

◆ 章仪

“一样温柔的眼眸，一样熟悉的脸庞，仿佛你回到身边，似曾相识。”这句歌词来自张学友的老歌《似曾相识》。如同歌曲中唱的一样，在生活中我们常常会经历一种似曾相识的感觉：我们遇到某个陌生人却感到从前在哪儿见

过；到了某一处陌生的地方感觉自己从来来过；或者在某个瞬间觉得此刻的场景仿佛以前经历过一般。与之相反，有时候我们会对当前环境有一种强烈的新奇和陌生的感觉，尽管我们之前可能已经有过相同或者类似的经历。



GABA:抑制性中间神经元 EXC:兴奋投射神经元 VTA DA:中脑背侧腹盖区多巴胺能神经元

经元，该类神经元会释放一种抑制性神经递质，会抑制下游神经元的活动。所以在 IPN 涉及到的熟悉事物信号生成的过程中，还有大量的抑制性神经元参与其中。IPN 的抑制性神经元在探究新异事物的过程中起到了一个及时刹车的作

用。当我们对一事物已经足够熟悉的时候，大脑 IPN 的抑制性神经元会抑制其兴奋性，并传达给我们一个信息，你对于这个事物已经很熟悉了，不需要再继续探索。

分别代表了新异信号和熟悉新号加工的两条通路 (如图 B)。VTA 对 IPN 的信号传输会让个体去探索认识新奇陌生的环境，当 IPN 活动强度达到一定程度，mHB 会告诉 IPN “这件事物你已经熟悉了，可以停止活动了”，应该去探索其他的新事物了。

人们很容易认为：新奇只是简单的、缺乏记忆的熟悉感。但是，时至今日，科研工作者们却有了截然不同的解释。现在已经有大量的研究及证据证明，新异信息的处理和熟悉信息的处理，在前额叶的记忆系统中的功能性是分离开的。如果能很好地理解中脑环路和前脑环路相互之间是如何相互作用的，对

于探究“似曾相识”和“全然不识”之间的不同有很大的帮助。

在未来的工作当中，科学家希望能够通过阐明大脑对新异和熟悉事物处理过程的异常调节，从而阐明一些神经性疾病的神经基础。比如，人格解体的患者会对现实生活产生一种不真实的疏远感，对周围一切熟悉的事物有着虚假和遥远的感觉，丧失了生活的真实感。这也许正是由于大脑在“陌生—熟悉”的编码过程中的异常，导致这种处于熟悉环境中的现实感丧失，相信未来的研究和实验将会给出更确定的答案。

(选自《百科知识》2017.12A)

二孩时代



王雅萍

4.小姨的心事

“唉，我妈也不行。”儿媳感叹道，眼睛红红的，眼泪就要下来了。

“你想到哪儿去了，怎么能让你妈干活！”她见过亲家母，那个瘦啊，腰细得让人不敢相信，看背影只当她是 18 岁的姑娘。她患有严重的肾下垂，一点儿重活都不能干。打从见到她起，她就认定这二孩的任务都是自己的。不过此刻让儿子儿媳这么一说，还真给她带来一丝灵感，想出了一个好主意。

“要不，请你小姨来吧，她倒能顶我这个角。”她对儿子说，也算是征求他的意见。她们四姐妹个个能干，小姨才 40 多岁，前些日子他们厂子转产，她下岗正愁没活干。

“这是个好主意，妈，你可真行！”儿子兴奋得眯起了眼睛，小时候，小姨是与他玩得最好的。儿媳妇知道老公看人的眼光准，既然他满意了，她倒也放心了。给秀芳打电话时，秀芳正在家里闲得发慌，听到大姐邀请，二话没说，便买了机票，飞了过来。

时间一晃而过，秀芳已经干了近 5 个月。妹子和她一样能干，或许因为她年轻，现在比她还要能干。家里收拾得干干净净，孩子照顾得妥妥帖帖，饭菜做得有滋有味，儿媳怀孕反应厉害，她的饭菜还对了胃口，就是晚上大宝不肯跟姨婆睡，姨婆只好在奶奶床边搭个小床，好照应他晚上撒尿、吵闹那些事儿。渐渐地，大宝总算和姨婆亲热起来了。

这天，秀芳的手机突然响了起来，是她老公打来的电话。“秀芳，我想你了，快回来吧。”他在电话那头幽幽地说。她只觉得浑身的鸡皮疙瘩都起来了，“嗨，都是老夫老妻了，这么肉麻干啥！”她大大咧咧地冲他。

“喂，你没看到出了新政策了，我们还可以要个孩子呢，你快回来吧，我们再要个孩子。”他本想在电话里跟她兜兜圈子，看她这么一根筋，也只好直截了当了。

“啊？这个政策是针对独生子女的，是岚岚他们享受的。”

“现在又放开了，不是独生子女也一样可以生二孩。”

“那也是针对二三十岁的年轻人，我们都四十好几，往五十奔了。”

“政策可没有年龄限制，只要育龄夫妇都可以享受，我们为什么不抓住青春的尾巴？”

“唉，你的青春尾巴有多长？你羞不羞啊，与我们的下一辈人抢着生二孩。”

“羞什么羞啊，在政策范围内，是法律赋予我们的权利，为什么要放弃？”

“你是想儿子想疯了吧！”

“即便再生个女儿，我也喜欢，你好好想想，当机立断。”

“嗨，你知道我一天有多忙？这里的两个孩子都离不开我。大姐找我帮忙，就是因为我脱得开身，可以在这里干几年，这倒好，才干了几个月，就撂下不管了？你叫我怎么和大姐开口，她的腰椎骨还没好利索呢。”

“你不好意思开口，我直接找你大姐去。”

“不不不，还是我直接和大姐商量吧。”

这可真难为秀芳了，她实在不好意思向大姐开这个口。大姐一定以为他们疯了，与下一辈人抢着生二孩，真是羞死人了。

秀芳支支吾吾地说了，秀莲感到头有些晕。“全面二孩”政策出台时，她觉得大姐秀菊应该是最受益的。在独生子女时代，秀菊出人意料地生了一对龙凤胎，让多少人羡慕。“单独二孩”放开时，女儿已在国外定居，生几个孩子倒与政策无关。只是儿子结婚时，亲家对不能要两个孩子还真有些微词。

秀莲一激动，便与大姐秀菊煲起了电话粥。“秀菊啊，好事儿啊，二孩政策全面放开了，现在你的亲家怨不得你了。”“姐呀，现在谁怨谁啊？只怨自己家的孩子啦！”“怎么啦？”“告诉你啊，甭想二孩啦，我们家那小子说一个也不要，他们是丁克族。”“啊？有这事儿？明儿大家庭聚会时，好好跟他说道说道。”“没用！他爸都跟他冷战半年啦！”秀菊无奈地说，声音也哽咽了。

这事儿怎么全乱了。该生的不生，不该生的……当然也不能说妹妹和妹夫不该生二孩，只是按她的理解，国家放开二孩政策，主要是为他们下一代人，他们这一代人生育的最好时光已经过去，还去凑这个热闹？所以听到妹妹赶回去要二孩，总觉得有点别扭。

13.下洋良机

时光匆匆，龙蛟在翡翠岛上已经住了一年多。他身上的箭伤早已痊愈，他曾活捉陈祖义的功绩也已通过渔民们的口口相传被南洋诸国所知，许多国主、酋长和番主纷纷来到翡翠岛，希望一见能够活捉混海龙的英雄。翡翠岛的公主阿琳娜更是对他芳心暗许。

可是，龙蛟心中却是越来越想念家中父母，想念两情相悦的兰香姑娘。他经常来到海岛岸边，坐在临海的礁石上，一边眺望大海，一边抚摸手腕上兰香临别赠送的那串碧玉手链，看到它，仿佛兰香就在身边。

在遥远的丰州城里，兰香和父亲王茂源一起办完龙蛟的“丧事”后，就似乎变了一个人，脸庞日见憔悴、消瘦、苍白，眼角常常带着泪痕。她一次又一次去延福寺烧香拜佛，九日山上的一眺石边，也留下了她的无数脚印，洒下了数不清的泪水。她一次次来到金溪港码头，望着江水和过往船只思绪绵绵，仿佛那天与龙蛟的离别场景又浮现在眼前。

永乐五年夏末的一天，一个消息在丰州城内传开——大明皇帝陛下已经派遣郑和第二次下西洋，上次曾来采购货物的周联络官也已再次来到丰州城。

事实上，周联络官不仅已经来到丰州城，而且正在客栈与王茂源商谈采购事宜。周联络官一见王茂源便直截了当地说道：“我此行是为郑和大人第二次下南洋采购物资，你是我信赖的朋友，交给你采购放心啊！”

“谢谢大人的信任和关照！不知大人这次要采购何种物资？量有多少？”

周联络官递上一张单子，说：“所需的物品名称、数量，全都写在上面。”

“谢大人！”王茂源接过采购单，说：“我定会办好！请大人放心！”

周联络官：“还有一个消息，上次下西洋的船队中，有一部分是商船，装载着番人所喜欢的物品，可在途中上岸与番国的商家交易，这次下西洋也安排了少量商船同行，你如果有兴趣，可在我走之前告知，我为你上报，你在指定之日到长乐太平港，可与船队一起下西洋。是否愿去便自己拿主意吧。”

丝路碧海情



王茂源感激地扬起头来，激动地说道：“真的？太好了！多谢大人厚爱！”

王茂源怀着激动的心情回到家，告诉兰香：“郑和大人要第二次下西洋了，周联络官又来丰州采购补充物资。”说着从袖中拿出订单给兰香。兰香略一翻看，就目露惊喜之色，说：“还真是不少哩！”

“周联络官还告诉我，这次下西洋与上次一样，也会带部分商船随行，途中商人可以自由贸易，如果我们愿意，可以准备一条商船随行。”

“太好了！这可是千载难逢的商机啊！”

于强

“的确是个好机会，商船跟着郑和大人船队下西洋一是没有风险。二是装载的货物不愁卖不掉，不愁卖不出好价钱，也不愁买不到中土人喜欢的番货。三是熟悉了航路，今后如果想要再去，就容易多了。”

“既然有这许多好处，父亲为何不当场应承，还有什么好犹豫的！”

“我放心不下你啊，我如果跟随郑和大人下西洋，少则两年，你一个人在家我怎么放得下心呀！”

“父亲大人不用为女儿担心，我能够照顾好自己。如果父亲实在不放心，不如暂时送我回安溪老家住一阵子，我和堂姐、表妹一起种茶、养蚕，两年很快就过去了！”

“谢谢好女儿！”王茂源感动得哽咽了，说：“可是，爸爸舍不得离开你啊！”

“要不，我跟你一起去？”

“那怎么行，哪有让女孩子跟着漂洋过海的道理！”

“我呆在船舶里不出来就是。”

“别胡扯了！”王茂源摸着胡子说：“我来想想，能不能有个两全齐美的法子。”

“不如我们准备货物和船只，找一个可靠的人跟船出海，赚了钱分他一部分。”

“这倒是个好主意，找谁呢？”

王茂源想了半天，说：“或许可以找陈掌柜商量一下，我俩合伙出资装一艘货，由他跟船下西洋，他为人忠厚，做生意也极讲信用，应该可以信赖。”

“这个主意好。”兰香说。

“那我就去找他聊一下。”