柯立芝效应

[编辑](javascript:;)

柯立芝效应（Coolidge effect）一译“库利奇效应”。雄性动物交媾之后又立即与新配偶交媾的现象。

大多数哺乳动物在交媾之后的一段时间内，即使原有的配偶就在身边，也不再有性行为。这个阶段称为性不应期。其长短，因动物的种类和周围环境而异，有的几分钟，有的几小时或几天。但是，如果在雄性动物交媾之后，重新给它一个新的雌的发情对象，它的不应期会大大缩短，甚至立即又出现交媾行为。动物对新配偶所显示的这种效应，造成单一的雄性动物可使不同的配偶受孕。其生物学意义在于有助于物种的延续。[1]

**中文名**

柯立芝效应

**外文名**

Coolidge effect

**别    称**

库立奇效应、科妮基效应

**领    域**

生物领域

目录

1. 1 [基本信息](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#1)
2. ▪ [概况](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#1_1)
3. ▪ [相关研究](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#1_2)
4. 2 [产生应对](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#2)
5. ▪ [产生原因](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#2_1)
6. ▪ [应对](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#2_2)
7. 3 [影响作用](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#3)
8. ▪ [繁殖能力](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#3_1)
9. ▪ [影响](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824?fr=aladdin#3_2)

基本信息

[编辑](javascript:;)

概况

该词来自于一个老故事，据说美国总统[卡尔文·柯立芝](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%A1%E5%B0%94%E6%96%87%C2%B7%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D)（Calvin Coolidge）和妻子参观了一家家禽农场。在参观时[卡尔文](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%A1%E5%B0%94%E6%96%87)太太向农场主询问，怎样用这么少数量的公鸡生产出这么多能孵育的鸡蛋。农场主自豪地解释道他的公鸡每天要执行职责几十次。

“请告诉柯立芝先生”第一夫人强调地回答道。

总统听到后，问农场主“每次公鸡都是为同一只母鸡服务吗？”

“不，”农场主回答道，“有许多只不同的母鸡。”

“请转告柯立芝太太，”总统回答道。

相关研究

最初用大白鼠进行的实验程序如下[2]  ：把一只公鼠和4、5只处在发情期的母鼠一起放到一个封闭的盒子里。公鼠马上会和所有的母鼠开始交配直至最终精疲力竭。虽然母鼠会继续触碰和舌舔向公鼠求欢，但公鼠不会有响应。然而，如果新的母鼠放入了盒中，公鼠又会变得警醒，再次焕发能力与新的母鼠交配。这一现象并不局限于沟鼠（rattus norvegicus）[3]  。有人把这一现象归因于多巴胺水平的增加和随后它对边缘系统的作用[4]  。

人类男性在性交后会经历射精后的**不应期**（refractory period）。在射精后他们不能和同一个女性马上再次发生性行为，而需要时间来恢复全部的性功能。从普通的文献记载来看，有充分证据支持柯立芝效应，即如果能获得不同的女性，则射精后的不应期时间会缩短或者彻底消失[5]  。演化生物学家认为柯立芝效应可以解释为什么男性比女性更可能渴望和许多不同的女性发生性关系[5]  。

虽然柯立芝效应通常表现在雄性身上——也就是说，雄性在和新异的雌性在一起时会表现出重新焕发的兴奋——有研究者建立了一个模型来考察柯立芝效应在雌性身上是否会出现。他们的实验采用仓鼠而非大白鼠，结果发现在雌性也会表现出此效应，只不过程度不及雄性[6-7]

在2007年，有项研究关注同时存在的雌雄同体的物种的柯立芝效应，结果证实淡水蜗牛——静水椎实螺（lymnaea stagnalis）也会表现出柯立芝效应[8]  。另一种同时存在的雌雄同体的淡水蜗牛光滑双脐螺（Biomphalaria glabrata），则没有表现出对新异伙伴的特意于性的效应，因此这个物种并不存在柯立芝效应[9]  。

产生应对

[编辑](javascript:;)

产生原因

[](https://baike.baidu.com/pic/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824/0/b8405490527c3fb0a977a49a?fr=lemma&ct=single)

人类大脑的边缘系统是情感、内驱力、冲动和下意识决策的中枢。在边缘系统内部存在着奖赏回路，多巴胺能激活此一回路从而驱使我们采取行动，比如进食、交配、与后代亲近和冒险等等，帮助我们生存或传递基因。所有令人成瘾的物质和活动都能增加多巴胺。这就是它们让人沉溺的原因。性高潮能让人上瘾吗？是的，在大脑扫描时发现性高潮和海洛因的成像类似[10]  。但是成瘾的物质和活动并不能带来持久的欢愉。一旦多巴胺成功地启动了行为，它就会下降，等待下一次机会来左右你的行为。

触发柯立芝效应的一个因素是新奇本身。另一个则是性高潮之后多巴胺的下降。在多巴胺高亢时你能预感到美妙的活力和兴奋，而多巴胺下降时你会感到的却是单调沉闷，甚至是贫乏或衰竭。性高潮本身就引起多巴胺的下降。当多巴胺含量很低时，你特别容易受到任何能再次升高你多巴胺的事物的影响，比如高热量的食物、赌博、酒精、疯狂购物、可卡因、网络色情或者新的性伙伴。然而当新的配偶出现时，多巴胺重新急剧增加。你的奖赏回路中激增的多巴胺会超越你的餍足感，全然不顾你的理性大脑所思考的进食过多或者不贞洁。充盈的多巴胺就是“肯定！”而多巴胺的不足则意味着“别太过火”。在性高潮之后多巴胺的含量会自然地下降，这就是这一现象的直接原因。

应对

有些夫妻通过使用色情手段或者对伴侣进行性幻想来增加多巴胺，从而对付这一卑鄙原始的生化心理机制。这两种情况下，他们都企图蒙蔽自己的大脑，暗示已经有了新的交

[](https://baike.baidu.com/pic/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824/0/a8ad9413a9b02eedf6039e72?fr=lemma&ct=single)幸福的夫妻

配机会。还有些夫妻通过人为地制造强烈的情感（如身体束缚、SM）或者互换配偶来提高多巴胺。然而在每次想做爱时都精心策划以产生充盈的多巴胺势必让人精疲力竭。如果伴侣一方想要“强刺激”的性兴奋，而另一方则不乐意投入这么多努力，或不愿冒所提议的风险以得到这种强烈的快感，情形又会怎样？

历史上不同的文化都曾采用过一种方法：使性生活避开单调重复的行为模式，不要形成习惯化的反应。这种方法的思想基础是，我们衰竭的性欲望往往会使柯立芝效应加速发生，促使我们不断地要求充盈的多巴胺，以对抗在性餍足之后自然发生的多巴胺低潮期。

当多巴胺水平不会剧烈地高低起伏时，就能意外地享受到更微妙的快乐——伴侣一般能保持他们爱的火花。所以，如果你们的婚姻出现柯立芝效应，不要惊慌。有些应对方法可能你还从未想到过呢。防止柯立芝效应保护自己的最好方法或许是，学会不受生殖驱动的性欲支配去做爱，否则你容易受到它诱惑而受伤。

影响作用

[编辑](javascript:;)

繁殖能力

公鸡如此，男人也是如此。假如有100个女人，让一个男人做如下选择： 1）和 100个女人各睡一次； 2）和最漂亮的女人睡一百次。 勿庸讳言，绝大部分男人都会选1。个中原因，还是从柯立芝的鸡说起吧。我们知道，生物体生命的终极目的，就是要完成基因传递。从根本意义上说，后代最多的生物个体，就是最成功的个体。

一只母鸡一天只能生一只蛋，而一只公鸡一天却能交配几十次。如果让这只公鸡几十次都与同一只母鸡交配，那对这只公鸡的遗传利益来说，无疑是极大的损失。同时，交配一次公鸡付出极小。如果一只公鸡射一次精，消耗的蛋白质也像一只鸡蛋的蛋白那么多，那这只公鸡早就精尽鸡亡了，每天都交配好几十次的这种“淫糜”生活，恐怕连念头都不会有。一只鸡蛋的大小，是一个鸡精子大小的几十万倍。雌雄两性性细胞大小差异的极端，见于鹬鸵——它的卵子是雄性精子的一千万亿倍！

但重要的是：在一只小鸡身上，来自公鸡的基因和来母鸡的基因，却是各占一半！

因此，在一只公鸡能够确保一次性交就会让母鸡受孕的情况下，为了最符合它的遗传利益，它一天之内能交配多少次，它就可与多少只母鸡交配。

那么，男人的情况是如何呢？

一个男人一次射精的精子数，达数亿甚至十几亿。而一个女人，假如13岁初潮、45岁绝经，那她一辈子的排卵数为384个。如果期间怀孕或哺乳，这个数字还将下调。当然，这种算法一定会遭到所有人的反对：男人如果一次只射出一个精子，会导致其配偶怀孕吗？

不能！那么我们就换个角度，从时间出发来算算这笔账。

一个男人两次射精之间的间隔，一般为15－30分钟。这当然是极端的情况。没有哪个男人能长时间保持这样的“高效率”。那么，一天一次怎么样？这对男人的身体不会有任何损害。

来看看女人的情况：怀孕及分娩需270天，之后的哺乳期内也很难再怀孕。虽然古代女子的哺乳期都很长，5－7年的时间都很常见，但我们仍按现代的1年时间来计算。这样，一个女人两次怀孕的间隔（按正常情况下母亲亲自授乳1年计）就是640天左右。

看来理想状态下，要想把一个身体健康的男人最大的生殖潜能表现出来，应该与640个女人交配！

但是，这个数字必须被修正一下：没有哪个男人能够“弹无虚发”，与一个女人交配一次就会让她怀孕。平均需要多少次很难估算，我们放宽到20次，应该足够了——假定这20次全都发生在女人的“受孕期”。

那么模型如下：

1. 这个男人一天只行一次房；

2. 他只和“受孕期”的女人性交；

3. 如果轮到哪个女人她却正好处于例假期或安全期，则在队列中向后顺延一位，直至她进入“危险期”；

4. 满20次的女人就怀孕，然后离开此模型，640天之后再重新参加；

5. 模型中女性人数不得少于16人（假定每个女人的经期都相差一天，以保证总是至少有一位女性处于受孕期）。

这样算下来，这个男人共需要48个女人（640÷20+16），即可发挥其最大的生殖能。

有众多妻子的[摩洛哥](https://baike.baidu.com/item/%E6%91%A9%E6%B4%9B%E5%93%A5)国王，得到他本人承认的子女就有1413个。而女子中，生育纪录的保持者是一位莫斯科妇女，只有69人——之所以能达到这个数字，还是因为其中有很多的三胞胎。通常一个女人一胎只生一个孩子，她的最大生育数是25个左右。与摩洛哥国王的子女数来加以比较，比例是1：56。由此看来，我们上面的那个估算，还不至于太离谱。

结论：理想状态下，如果要最大限度地发挥出生殖潜能，每个健康的男人应该拥有50名左右的配偶。

然而这样的理想状态是很难达到的，原因主要有两点：

1. 即使不考虑女方的立场，男性内部也将面临着极大的竞争——1个男人拥有50名配偶，意味着其他49个男人没有配偶，毫无疑问这将导致各种社会问题乃至冲突。

[](https://baike.baidu.com/pic/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824/0/504ec7f93a5c2d64252df291?fr=lemma&ct=single)婚姻的背叛

2. 人类的个体发展有个引人注目的现象就是新生儿极度缺乏能力而依赖父母的照料。并且在所有生物中，人类的儿童期是最延迟的。“人类是幼态持续的动物，几乎整个生命周期的30%将用于生长”。从人类学、进化生物学的资料来看，在灵长类动物中，狐猴、恒河猴、大猩猩和人类的幼仔期（儿童期）分别是2年半，7年半，10年和20年。这加重了成年人对孩童的抚育成本，也导致了生殖意愿的下降。

由此可知，现行一夫一妻制仍然是人类经过多方利益博弈之后得到的较优选择。

影响

[](https://baike.baidu.com/pic/%E6%9F%AF%E7%AB%8B%E8%8A%9D%E6%95%88%E5%BA%94/718824/0/d019d2bf2532cc3718d81f55?fr=lemma&ct=single)性衰竭

全新的陌生伴侣对你的多巴胺的提升要远高于与熟悉的伴侣的性行为，不管你们夫妻爱的有多深。柯立芝效应这种本能反应严格来说是一种暂时的应急措施，它最终会让你感到更为衰竭。新的伴侣和你以前的伴侣一样不能满足你。有研究表明夫妻结婚的时间越长，彼此就越容易看对方不顺眼、生气动怒。在情人们蜜月期冲动逐渐消退之后，柯立芝效应尤为明显。所以刚相爱的人不可避免地认为他们不会受影响——因为他们还没有得到足够多的爱恋。

[洛杉矶](https://baike.baidu.com/item/%E6%B4%9B%E6%9D%89%E7%9F%B6)有位男士，扬言有过350位性伙伴，却迅速地失去了对每个性伙伴（性方面的）兴趣。在结婚前，男性通常会以相当高的频次与未婚妻发生性交行为。然而，结婚数年之后男性的性欲开始减弱，甚至会发生明显的力比多功能倒转，即遭受挫折的妻子要求更多的房事，而她“疲惫的”丈夫却不能满足其需要。当然，他的情人和办公室女孩完全能激起他的性唤醒。性治疗专家看到很多被妻子称为“阳痿”的男子，他们私下却承认与情人在一起时勇猛无比。

人类是稳定的异性恋婚配者，这一点不同于95%的哺乳类物种。这意味着我们注定要从长期的伴侣关系中获益。而柯立芝效应却把我们推向了相反的方向。这样我们就处在滥交以延续基因和维持稳定的夫妻关系的矛盾之中，怎样解决这种矛盾由我们自己控制。

柯立芝效应还会让我们完全无视忠诚的夫妻关系的价值，只关注于延续你的基因。为了可能的基因延续需要作出很大的牺牲。

词条图册