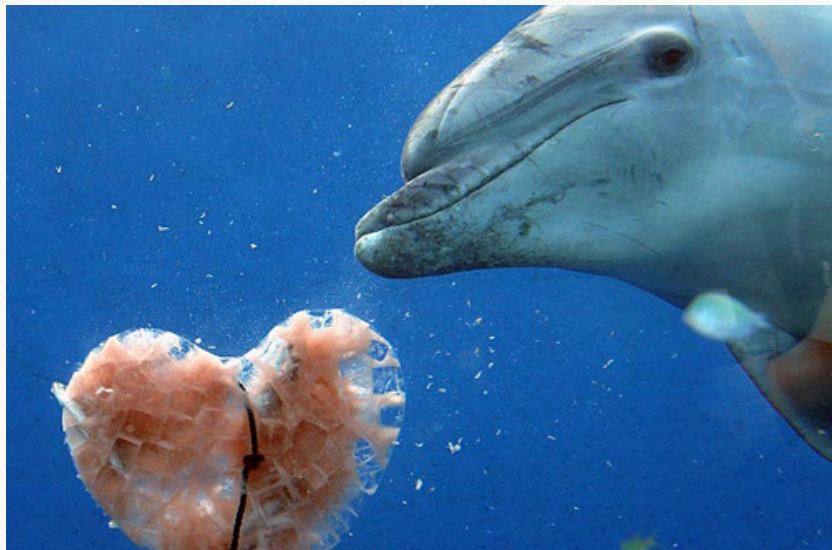


## 美研究发现动物同性行为或有助其社会行为进化

据《卫报》、《时代周刊》报道,生物学家发现,同性关系可能有助于促进动物的生理、生活史和社会行为进化。

低等动物的“同性恋”行为跟人类不一样,一项最新研究为这些动物的同性恋进化意图提供了合理解释。以下是容易发生同性关系的动物:

### 1. 宽吻海豚



宽吻海豚是地球上最有名的两性动物(bisexual animal),它们经常表现出同性性行为。大约有50%的雄海豚与其他雄性发生性关系,这种同性性活动有助于加强小团体之间的团结。

### 2. 黑背信天翁



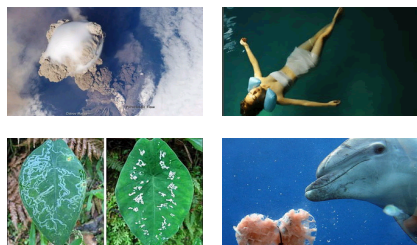
在夏威夷对一个信天翁群体进行观察时发现,近三分之一的雌性信天翁保持着长期的同性性关系。雌信天翁相互求爱,然后一起抚养后代。

#### 相关新闻

#### 相关论文

- 1 《心理学》:女性对待同性朋友更加“苛刻”
- 2 哈尔滨动物园同性恋企鹅偷蛋育子女
- 3 南京某高校博士生会同性网友染上艾滋病
- 4 新研究认为“同性恋基因”能提高女性生育力
- 5 研究发现:同性恋者与普通人在大脑构造上存在明显差异
- 6 最新研究称:人类同性恋可能是动物天性使然
- 7 研究发现公果蝇酒后乱性 同性异性皆不拒
- 8 《自然-神经学》:研究揭示果蝇同性恋的生物学基础

#### 图片新闻



>>更多

#### 一周新闻排行

#### 一周新闻评论排行

- 1 上海交大:论文抄袭事件系“擅自更改题目并一稿多投”
- 2 山东27岁博士生路边猝死
- 3 五位科学家获颁2009年度邵逸夫奖
- 4 中青报:辽宁大学副校长的“智勇仁义”
- 5 土星光环长出“巨塔” 最高超过1500米
- 6 上海24所高校聘任48名“东方学者”
- 7 《自然》14年前一篇论文作者收回其结论
- 8 29岁清华毕业生当选湖北最年轻市长
- 9 广州中医药大学校长被指论文抄袭
- 10 中青报:撼山易,撼官难,撼动学官难上难

更多>>

#### 编辑部推荐博文

- 悼念杨向中教授:杂忆与纪念
- 提醒年轻人:何时SCI害你?
- 学术呀,何时扬起你高贵的头?
- Life of an Academic in the US (2)
- 寄语毕业生
- 父亲的‘土’方法

更多>>

#### 论坛推荐

- [注意]一起来Wiki
- 中国材料工程大典.第08卷.无机非金属材料工程.(上)
- [原创]专题研讨: BMG COMPOSITE WITH GOOD DAMAGE TOLERANCE
- [分享]《半导体物理》经典教材 叶良修上下册
- [分享]十五本化工英文好书

### 3. 果蝇

▪ [转贴]2009年SCI核心版收录的全部期刊[下载]

[更多>>](#)



进行同性性行为的雄果蝇可能缺少一种基因，这种基因能使它们分辨出两性差异。不过在实验室里通过强制性群体配对形式，也能使它们产生同性性行为。

### 4. 大角羊



只有当一些母羊表现出雄性行为时，一些公羊才会与它们交配。

鸟儿会交配，蜜蜂也会交配。当然没人确定是否跳蚤也会交配，但可以肯定的是，它们之间有同性关系。最近生物学家在发表的一篇研究评论中，开始思考动物中的同性关系对这些动物的进化到底意味着什么。

加州大学河滨分校的内森·贝利和马琳·祖科发现，同性关系在动物王国很普遍，从蠕虫到青蛙再到鸟类，都存在这种行为。贝利说：“显然同性性行为涉及的范围超出了科学和大众文学经常谈及的著名例子，例如倭黑猩猩、海豚、企鹅和果蝇等。”

众所周知，企鹅会建立长期的同性关系，雄企鹅间会发生同性性行为。蟾蜍经常是雌雄不分，而海洋蜗牛 (Marine snail) 生来都是雄性，当一只海洋蜗牛与另一只雄性交配时，其中一只会及时变性。海豚经常会聚在一起，彼此触磨对方的生殖器，有时一只海豚会爬上另一只海豚的背部，把生殖器插入它的呼吸孔里。倭黑猩猩的同性性行为最为严重，它们经常是雄性黑猩猩彼此交配。



但是并非所有关系都应该被视为一样的。例如，雄果蝇因为缺少一个可以让它们分辨雌雄的基因，因此它们经常会追求另一个雄性。贝利说：“但是这种情况跟雄性宽吻海豚的完全不同，雄性宽吻海豚进行雄性互动是为了加深群体关系；雄果蝇的这种行为也跟雌性黑背信天翁完全不同，雌性信天翁可以相守一生，一起抚养后代。”这篇论文发表在《进化与生态学进展》杂志上，该论文作者表示，以前的很多研究都思考了同性关系产生的原因，但是很少有研究思考这种关系是否对生物的进化历程产生了影响。

贝利说：“求偶、交配和养育等同性行为特征，可能都是自然选择的结果。自然选择是一种世代延续的基本进化机制。但是我们的研究评论指出，这些同性行为可能是自然选择的推动力。”换句话说就是，对很多生物物种来说，同性关系以非常微妙和重要的方式影响着它们的进化历程。生物学家考虑进化中的选择压力时，往往会把注意力集中在环境问题上，例如特定地区的天气、温度或者地貌特征等。社会环境也会对自然选择产生影响。

## 5. 野牛



公野牛通过爬上其他雄性的背上，来确立和提高自己在牛群里的优势地位。

## 6. 面象虫



雄性面象虫经常会强行爬到其他雄性的背上。一些证据显示，在稍后的异性交尾过程中，两只雄面象虫的精子可能会同时被输入到雌性体内。



8. 人类



人类大约3%的人是纯粹的男同性恋或者女同性恋，另有5%到10%的人是阶段性或者永久性同性恋。研究指出，兄弟与自己年龄相差越大，男性成为同性恋的可能性就越大。

贝利争论说，同性关系可以“从根本上改变这些社会环境，例如相应减少了该物种中可供交配的个体。”另外，这种行为还能促进防御机制的进化。贝利表示：“例如，对位于下位的雄性来说，蝗虫间的雄性交配现象会使它们付出沉重代价，这种代价或许增加了选择压力。因此雄性蝗虫喜欢释放出一种被称作panacetylnitrile的化学物质，这种化学物质能阻止其他雄性爬到它的背上。”

贝利和祖科还研究了黑背信天翁，发现雌性信天翁会形成同性关系，一起抚养后代。他们说：“该生物的这一行为可能并非异常现象，它可能是作为一种生殖策略的选择方案出现的。”几乎有三分之一的黑背信天翁伴侣是雌性配对，它们在养育后代方面比单独抚养后代的雌性更加成功。

贝利说：“同性性行为在不同环境下起着不同作用，例如它可以作为替代性繁殖策略、合作抚养策略、促进社会关系的手段或者同性冲突的调解者。一旦这种适应性得到确定，它将变成自然选择的推动力，促进其他方面的选择，例如生理、生活史、社会行为，甚至是社会形态学。”

打印

发E-mail给:

go

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)  
还没有评论。

读后感言:

发表评论