

英国污染减轻 变黑达尔文蛾子再变白



© GEOFF ROBINSON PHOTOGRAPHY

据英国媒体报道，环境变化对生物进化影响有多大？从小小的蛾子身上人们就能一窥其中的奥秘。因为工业革命时期污染加重、灰尘增多，英国一种蛾子从白色变成了黑色。近年来，英国污染减轻，天空变蓝，这种蛾子重新变回了白色。

达尔文蛾子从白变黑再变白

工业革命之前，英国大部分地区有一种淡色、带斑点的蛾子。由于工业革命导致污染加重，工业粉尘使天空变得灰暗，在短短几十年间，这种蛾子从白色变成了黑色。这样，蛾子就能隐藏在被灰尘覆盖的树叶草丛中，不易被天敌发现，从而保护自己。生物学家认为这种蛾子的神奇变化是达尔文进化理论的“完美注解”。因此这种蛾子也被称为达尔文蛾子，标志了环境的变化及这种变化对自然世界的影响。

如今在英国冒黑烟的污染企业已经成为遥远的回忆。随着环境的改善，人们惊奇的发现达尔文蛾子重又变回了白色。科学家认为黑色的达尔文蛾子正在消失，最初的浅色蛾子重又占据统治地位。科学家认为这是对达尔文进化理论的进一步证明。科学家呼吁民众向科研部门报告所发现的不同颜色蛾子，以掌握更翔实的数据来进行研究。

位于多塞特郡的一蝴蝶保护机构的理查德-福克斯说，“我们发现这些蛾子重新变回白色。如今在多塞特郡很难看到黑色的蛾子，但是在150年前的工业城市几乎所有的蛾子都是黑色。”

这种达尔文蛾子最初是带有斑点的白色蛾子，喜欢在覆盖有苔藓的树上和墙上停留，鸟儿不容易发现它们。但是由于工业革命带来的冒黑烟的烟囱大量增多，工业灰尘覆盖了植被，而蛾子栖身的苔藓由于工业污染死亡，结果出现了黑色的蛾子并渐渐在数量上超过了白色的蛾子。这种变化被选进学校课本，成为解释自然选择是如何导致物种改变外貌以适应环境变化的生动注解。

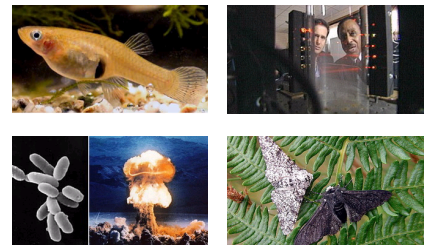
不过最近有关达尔文蛾子变色的故事成为进化论者和创造论者争辩的战场，创造论者认为进化论者使用了错误的的数据。

进化论解释

达尔文的进化论解释了为什么蛾子会变色。最初这种蛾子有淡色的双翅和黑色的斑点，能够很好的和周围环境融为一体，从而不被捕杀。其实对于所有的植物或动物来说，都会出现变种，比如出现不同颜色的变种物种。这种蛾子也不例外，有时会出现黑色蛾子，但是这种黑色蛾子很难生存很久，因为它

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 美研究称生物进化10年内就能发生
- 2 美研究发现动物同性行为或有助其社会行为进化
- 3 《遗传学》：科学家找到动物“驯化基因”
- 4 《形态学杂志》：鸟类并非恐龙进化而来
- 5 专家提醒：LAMOST要注意加强控制光污染和大气污染
- 6 113个城市污染源监管信息公开“不及格”
- 7 美科学家造水上机器人模拟生物进化
- 8 纪念达尔文诞辰200周年专题报告会在京举行

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 山东27岁博士生路边猝死
- 2 饶毅博文：中国科技界流行“SCI货币”？
- 3 李政道：祖国现在缺少一个成功的榜样
- 4 《自然》14年前一篇论文作者收回其结论
- 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 29岁清华毕业生当选湖北最年轻市长
- 8 中青报：撼山易，撼官难，撼动学官难上难
- 9 广州中医药大学校长被指论文抄袭
- 10 《科学新闻》：朝鲜科学蹒跚而行

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- 博士候
- 清华是否应追回29岁市长的硕士学位
- 东南快报关于南平“医闹事件”的报道
- 不清楚如何往后退，但不可以再往前
- “野蛮科学”一例：美国黑人梅毒病患者实验（1932—1972）
- “新东方”：科举留洋的怪胎

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- [注意]一起来Wiki
- 中国材料工程大典. 第26卷. 材料表征与检测技术
- [分享]十本编程的算法合集——英文的
- [分享]《Building your Academic Career》构建你的学术生涯（Book）
- [转贴]以J D Winter的书为课本的ppt课件
- [下载]化学与材料.

们容易被发现并被捕食。但是19世纪中期工业革命的发展，严重的污染给树叶和建筑物涂上了一层黑黑的粉尘。逐渐地，由于伪装地更好，越来越多的颜色较深的蛾子得以存活更长时间并繁衍后代，而浅颜色蛾子却不幸被捕食。深颜色基因在新生的蛾子中间广泛存在，最终黑蛾子会占据统治地位。其实这种进化趋势在世界上许多物种都存在，并被称为工业黑化。但是如今适合黑蛾子的自然条件逐渐成为过去，天平的平衡重又倒向白蛾子一边，所以达尔文蛾子又变回了白色。

更多阅读

[英国《每日邮报》相关报道（英文）](#)

打印 发E-mail给: 

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](#)

2009-6-25 10:07:19 匿名 IP:218.64.17.*

一千年以后

[回复]

2009-6-24 19:07:22 匿名 IP:113.107.72.*

我们的蛾子什么时候能变白?

[回复]

读后感言:

发表评论