

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,  
undefined - undefined 页

题目: Hox基因与昆虫翅的特化

作者: 翟宗昭, 杨星科\*  
(中国科学院动物研究所, 北京100080),

摘要: 自从1978年E. B. Lewis描述了著名的果蝇双胸突变体 (bithorax) 以来, 大量的比较发育遗传学研究为我们揭示了形态进化的遗传基础, 从而使形态进化研究进入了一个新的时代。同时, Hox基因的研究也成为这一领域的焦点。本文综述了昆虫翅的起源及其特化类群翅的发育遗传学研究的最新进展。一般认为, 原始的有翅昆虫胸腹部多附肢 (包括翅); 之后不同的体节受到了不同Hox的抑制, 形成两对翅以及前后翅的分化; *Ubx*的不同表达导致了前后翅的分化, 并且*Ubx*负责识别后翅。我们选择翅特化最为显著的3个类群——鞘翅目 (T2鞘翅)、双翅目 (T3平衡棒) 和捻翅目 (T2平衡棒), 结合Hox的表达情况讨论了翅的特化机理。目前已知双翅目和鞘翅目的翅的控制模式存在巨大差异, 两种模式的比较研究对于理解翅的形态进化具有重要的意义。但是对捻翅目昆虫的研究则很少。

关键词: 昆虫翅; 起源; 特化; Hox; *Ubx*; 形态进化

通讯作者: 杨星科 (E-mail: [yangxk@ioz.ac.cn](mailto:yangxk@ioz.ac.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 235 次, 全文被下载 160 次。

[下载PDF文件 \(33244 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: [kxcb@ioz.ac.cn](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>