

观赏蝴蝶的饲养 保育与开发利用

白九维 张佐双
俞思佳 付怀军 编著



中国林业出版社

观赏蝴蝶的饲养 保育与开发利用

白九维 张佐双 编著
俞思佳 付怀军

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

观赏蝴蝶的饲养保育与开发利用/白九维等编著. —北京:中国林业出版社, 2001. 4

ISBN 7-5038-2774-2

I. 观… II. 白… III. 蝶-观赏型-饲养管理 IV. S899.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 18480 号

14-28 103

出版:中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

网址: www.naturalbook.com 电话: 66184477

发行:新华书店北京发行所

印刷:北京昌平百善印刷厂

版次:2001 年 5 月第 1 版

印次:2001 年 5 月第 1 次

开本:850mm×1168mm 1/32

彩插:8 面

印张:5.75

字数:298 千字

印数:1~5000 册

定价:18.00 元



金斑喙凤蝶 *Teinopalpus aureus* Mell



喙凤蝶 *Teinopalpus imperialis* Hope



二尾凤蝶 *Bhutanitis mansfeidi* (Riley)



三尾凤蝶 *Bhutanitis thaidina* (Blanchard)



四尾凤蝶 *Bhutanitis lidderdalii* Atkinson



中华虎凤蝶 *Luehdorfia chinensis* Leech



长尾虎凤蝶 *Luehdorfia longicaudata* Lee



虎凤蝶 *Luehdorfia pziloi* Ersenoff



金裳凤蝶 *Troides aeacus* (Felder et Felder)



裳凤蝶 *Troides helena* (Linnaeus)



珠光裳凤蝶 *Troider magellenus* (Felder)



锤尾凤蝶 *Losaria coon* (Fabricius)



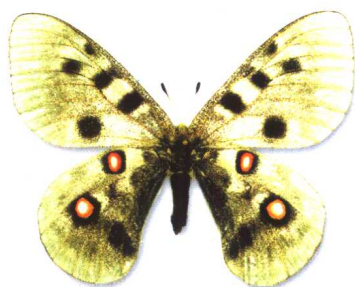
曙凤蝶 *Atrophaneura horishana* (Matsumura)



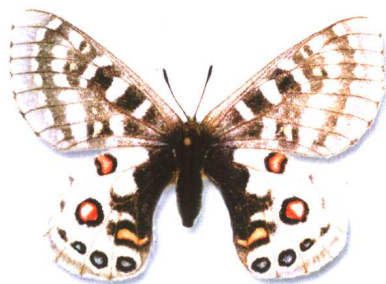
天山绢蝶 *Parnassius tianschanicus* Oberthur



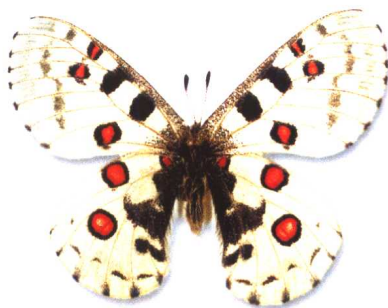
康定绢蝶 *Parnassius imperator* Oberthur



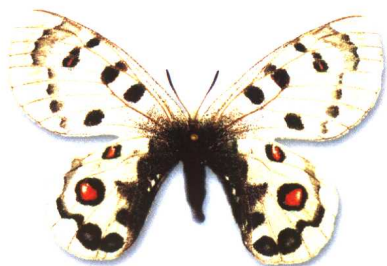
阿波罗绢蝶 *Parnassius apollo* (Linnaeus)



珍珠绢蝶 *Parnassius orleans* Oberthus



红珠绢蝶 *Parnassius nomion nomion* Fisher de Waldheim



四川绢蝶 *Parnassius szechenyii* Frivaaldsky



白纹美凤蝶 *Papilio (Menelaides) helenus* Linnaeus



多型美凤蝶 *Papilio (Menelaides) memnon* Linnaeus



红肩美凤蝶 *Papilio (Menelaides) butlerianus* Rothschild



窄斑翠凤蝶 *Papilio (Priniceps) arcturus* Westwood



花翠凤蝶 *Papilio (Priniceps) demoleus* Linnaeus



双环翠凤蝶 *Papilio (Princeps) hoppo* Matsumura



琉璃翠凤蝶 *Papilio (Princeps) krishna* Moore



巴黎翠凤蝶 *Papilio (Princeps) paris* Linnaeus



西番翠凤蝶 *Papilio (Princeps) syfanius* Oberthus



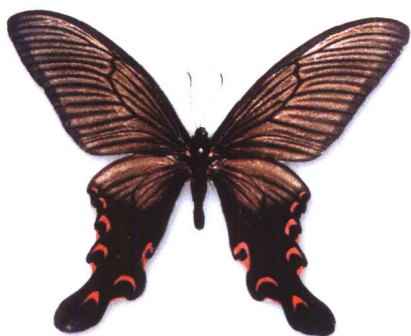
绿带翠凤蝶 *Papilio (Princeps) maackii* Menetries



白带燕凤蝶 *Lamproptera curia* (Fabricius)



宽带樟凤蝶 *Graphium cloanthus* (Westwood)



宽尾凤蝶 *Agehana elwesi* (Leech)



台湾宽尾凤蝶 *Agehana maraho* (Shiraki et Sonan)



蓝点紫斑蝶 *Euploea midamus* (Linnaeus)



绿点紫斑蝶 *Euploea radamanthus* (Fabricius)



大白斑蝶 *Idea leuconoe* Erichson



大紫蛱蝶 *Sasakia charonda* (Hewitson)



黑紫蛱蝶 *Sasakia funebris* (Leech)



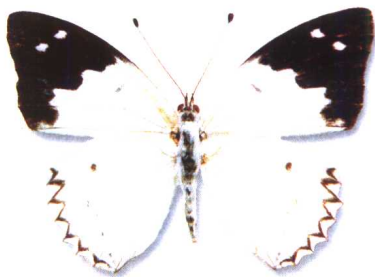
丽蛱蝶 *Parthenos sylvia* Cramer



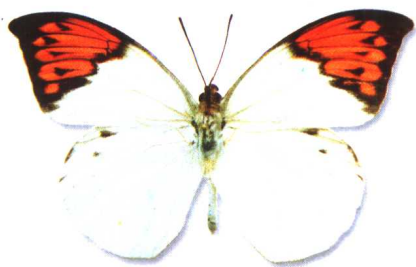
齿缘红蛱蝶 *Cethosia biblis* Drury



枯叶蛱蝶 *Kallima inachus* Boisduval



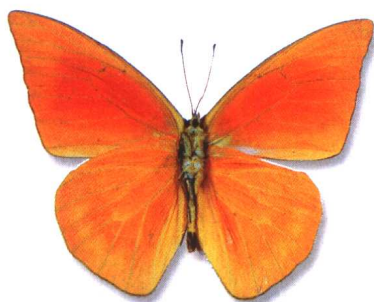
傲白蛱蝶 *Helcyra superba* Leech



鹤顶粉蝶 *Hebomoia glaucippe* Linnaeus



橙翅襟粉蝶 *Anthocharis bambusarum* Oberthus



红翅尖粉蝶 *Appias nero* (Fabricius)



箭环蝶 *Stichophalma howqua* (Westwood)



紫斑环蝶 *Thaumantis diores* (Doubleday)



齿斑凤蝶 *Papilio (Menelaides) noblei* de Niceville

前 言

蝴蝶是一种很有价值的昆虫资源，如果适当保育、合理开发、充分利用，是大有可为的。保育是为了使自然界的蝴蝶资源的消耗量不能超过蝴蝶在自然情况下繁殖量，这样，才能维持生态平衡，才能永续利用。

保育与开发利用是辩证统一的，两者不可偏废。我们提倡在保持生态平衡前提下，合理开发、充分利用，让中国的蝴蝶资源为炎黄子孙伟大而壮丽的事业，做出更大贡献。

目前，蝴蝶热已风靡全国，开发利用蝴蝶资源已形成热潮。形势逼人，我们必须以冷静的头脑，超前的眼光，面对现实，因势利导。总结台湾蝴蝶产业发展经验与教训，如何发展大陆蝴蝶产业，是应深思的。为此，编写了《观赏蝴蝶的饲养、保育与开发利用》。

本书的主要内容有：蝴蝶的基础知识，蝴蝶的研究技术，蝴蝶的价值，蝴蝶的饲养繁殖，蝴蝶资源的开发利用，我国蝴蝶资源保育以及观赏蝴蝶主要种类（包括珍稀物种）介绍，蝴蝶寄主植物及蜜源植物简介等内容。

本书重点介绍了蝴蝶的饲养繁殖及蝴蝶产业的前景、发展方向的探讨。从国外发展现状看，观光蝴蝶园发展是很快的。在我国观光蝴蝶园已经萌芽，如上海动物园内的蝴蝶园，特别是昆明世博会的蝴蝶园。吴云先生这样说：“实现了我在国内建设一座真正的蝴蝶园的梦想，目前每天有3万~4万人进入蝴蝶园，周末可达8万人”。由此看来，人们对蝴蝶园是如此向往。

观光蝴蝶园有人称是阳光产业。的确，观光蝴蝶园就像东方升起的太阳，在不久的将来，会普照祖国各个地方，让人们在大城市

里或近郊就可以欣赏到如同自然界一般的五彩缤纷的蝴蝶，翩翩起舞，为游客表演，令人陶醉。

本书是广大青少年朋友，蝴蝶收藏者、爱好者及工艺美术品生产者，特别适合蝴蝶园创办者的重要工具书，也是科教、科普工作者很好的参考材料。

由于作者水平与经验所限，错误在所难免，欢迎批评指正。

编著者

2000 年 8 月

目 录

前 言

一、蝴蝶基础知识.....	(1)
(一) 蝴蝶的分类地位.....	(2)
(二) 蝴蝶的形态	(27)
(三) 蝴蝶的生物学	(34)
(四) 蝴蝶的色彩	(54)
二、蝴蝶的研究技术与方法	(58)
(一) 蝴蝶的采集	(58)
(二) 蝴蝶标本制做	(62)
(三) 蝴蝶标本保存	(65)
(四) 蝴蝶标本寄运	(65)
(五) 蝴蝶外生殖器的解剖与制片	(65)
三、蝴蝶的价值	(68)
(一) 珍藏价值	(68)
(二) 观光价值	(68)
(三) 工艺价值	(68)
(四) 经济价值	(69)
(五) 研究价值	(71)
(六) 社会价值	(72)
四、蝴蝶的饲养、繁殖技术与方法	(73)
(一) 建立观光蝴蝶园的目的与意义	(73)
(二) 观光蝴蝶园的建设	(74)
(三) 蝴蝶的饲养繁殖	(78)

五、蝴蝶资源的开发利用.....	(100)
(一) 蝴蝶产业发展前景.....	(100)
(二) 蝴蝶资源的开发利用.....	(103)
六、蝴蝶资源的保育.....	(106)
(一) 国外昆虫资源 (包括蝴蝶) 的保育情况.....	(106)
(二) 中国昆虫资源 (包括蝴蝶) 的保育情况.....	(109)
七、中国观赏蝴蝶 (包括珍稀物种) 种类简介.....	(119)
八、蝴蝶蜜源植物及幼虫寄主植物.....	(159)
(一) 蝴蝶的寄主植物.....	(159)
(二) 蝴蝶的蜜源植物.....	(169)
参考文献.....	(171)
附：国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的 陆生野生动物名录.....	(172)

一、蝴蝶基础知识

大约在 30 亿年前，一些低级生物（如细菌、蓝藻等）就已经生活在地球上了，只是同今天相比，其种类相当稀少，构造极其简单罢了。在那简单的原始生物中，除少数至今仍保留原来性状外，绝大多数种类经过漫长的岁月，通过由简单到复杂、由低级到高级的进化，已演化成当今这些形形色色、千差万别的生物。据统计，生活在地球上的生物现今约有二百余万种，实际上，生物的种类远不只这些数目。在漫长的历史年代中，曾有大量的生物在地球上十分繁荣昌盛过，只是由于地壳的变迁，环境的变化，使它们从生命的舞台上消失了，成了历史的过客。至今，我们只能通过化石去研究、追溯它们了。

在二百余万种生物中，动物约占 75%。法国著名生物学家拉马克，于 1774 年首次把动物界科学地划分为“无脊椎动物”和“脊椎动物”两大类。此后，动物学家们，把动物界进一步分为 10 个门，其中有 9 门属于无脊椎动物，只有 1 门属于脊椎动物。

节肢动物门系无脊椎动物中比较进化的一门，分布极为广泛，与人类关系极为密切，数量极其庞大，远远超过其他 9 门的总和。因此，动物学家又把本门分为 3 个亚门 7 个纲。其中昆虫纲的种类最多，约有上百万种，占地球上的动物种类的 $\frac{3}{4}$ 或 $\frac{4}{5}$ 以上。请看图 1。

昆虫纲的主要特征：

一是体躯分三段。

头部 具有 1 对触角。

胸部 具有 3 对足，通常具有 2 对翅；

