

N 自然观察
Nature series



自然老师 没教的事

100堂都市自然课

张蕙芬 著 黄一峰 摄影 林松霖 绘图



1915
The Commercial Press





自然老师 没教的事

100堂都市自然课

张蕙芬◎著 黄一峰◎摄影 林松霖◎绘图

100 Lessons of
Urban Nature



商务印书馆
The Commercial Press

2015年·北京

图书在版编目(CIP)数据

自然老师没教的事:100堂都市自然课/张蕙芬著;
黄一峰,林松霖摄影、绘图.—北京:商务印书馆,2015
(自然观察丛书)
ISBN 978-7-100-11404-2

I.①自… II.①张…②黄…③林… III.①自然科
学—普及读物 IV.①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 146901 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

本书由台湾远见天下文化出版股份有限公司授权出版,限在中国大陆地区发行。
本书由深圳市越众文化传播有限公司策划。

自然老师没教的事

100 堂都市自然课

张蕙芬 著

黄一峰 林松霖 摄影、绘图

商务印书馆出版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京新华印刷有限公司印刷

ISBN 978-7-100-11404-2

2015 年 10 月第 1 版

开本 880×1240 1/32

2015 年 10 月北京第 1 次印刷

印张 7 1/4

定价:56.00 元



自然老师 没教的事

100堂都市自然课

100 Lessons of
Urban Nature



作者序	004
前言 自然可以这么有趣	006

都市自然教室

家庭环境	008
公园绿地与水池	010
行道树	012
街道路灯下	014
学校校园	016
溪流、河边	018
农田、菜园	020
郊区山林、步道	022

1月自然课堂

鹭鸶家族	026
黄叶的无患子	028
蟑螂档案	030
冬夜里的台北树蛙	032
罗非鱼	034
火斑鸠与珠颈斑鸠	036
笔筒树	038

2月自然课堂

雁鸣家族	042
台湾树蛙	044
钟花樱桃的春天	046
油菜花田	048
金银花	050
家八哥与八哥	052
红楠的冬芽与新叶	054
通泉草的讯息	056
树上的举腹蚁巢	058

3月自然课堂

家燕筑巢	062
爱骗人的棕背臭蛙	064
紫色花海的苦楝	066
燃烧的火焰——木棉	068
春天草地小野花	070
红翅绿鸠的呼唤	072
笔管榕的新芽	074
猫咪的情事	076

4月自然课堂

台湾蓝鹇	080
盘古蟾蜍与黑眶蟾蜍	082
叉尾斗鱼与食蚊鱼	084
蓝尾石龙子	086
油桐花季	087
相思树与木炭	090
行道树的新叶	092
杜鹃花季	094

5月自然课堂

杨梅开花与结果	098
五色鸟求偶筑巢	100
萤火虫季	102
泥蜂筑巢	104
金线蛙	106
壁虎	108
住家的蚂蚁	110
螳螂	111
海芋的叶与果实	114
非洲大蜗牛	116
腊肠树的黄金雨	118

6月自然课堂

喜鹊临门	122
蜻蜓与豆娘	124
夜晚的皇蛾	126
金龟子的回忆	128
月桃	130
翡翠树蛙	132
台湾龙蜥	134
榕果满树	136
中杜鹃的巢寄生行为	138
凤眼莲	140
福寿螺	142
凤凰花开	144

7月自然课堂

诸罗树蛙	148
凤头鹰	150
独角仙与锹甲	152
竹叶青与翠青蛇	154
长喙天蛾	156
赏莲季节	158
蟋蟀与螽斯	160
菜园里的菜粉蝶	162
蝗虫	164

8月自然课堂

姜花	168
大帛斑蝶	170
人面蜘蛛	172
夏日蝉鸣	174
沼蛙	176
都市三侠	178
诱人刺莓	181
桑葚	182
居家附近的蕨类	184
黑冠鸮	186

9月自然课堂

台湾栾树的盛宴	190
黑卷尾的天空	192
天牛	194
流浪狗的岁月	196
弹琴蛙	198
窑烤地瓜	200

10月自然课堂

秋夜的鸣虫	204
黑短脚鸭	205
赏鹰季	208
蓑蛾	210
巨无霸牛蛙	212
五节芒	214
可食用的菇类	216
落叶树的观察	218
巢蕨	220
赤腹松鼠	222

11月自然课堂

捡松果	226
红尾伯劳与棕背伯劳	227
泽蛙	230
台湾芙蓉	232
巴西龟与黄缘闭壳龟	234
冬天菜园里的小菜蛾	237

12月自然课堂

紫蝶幽谷	240
阔褶水蛙	242
冬天的鹑科鸟类	244
枯叶蛱蝶的伪装术	246



自然老师 没教的事

100堂都市自然课

张蕙芬◎著 黄一峰◎摄影 林松霖◎绘图

100 Lessons of
Urban Nature



商务印书馆
The Commercial Press

2015年·北京

自然老师 没教的事

100堂都市自然课

100 Lessons of
Urban Nature



作者序	004
前言 自然可以这么有趣	006

都市自然教室

家庭环境	008
公园绿地与水池	010
行道树	012
街道路灯下	014
学校校园	016
溪流、河边	018
农田、菜园	020
郊区山林、步道	022

1月自然课堂

鹭鸶家族	026
黄叶的无患子	028
蟑螂档案	030
冬夜里的台北树蛙	032
罗非鱼	034
火斑鸠与珠颈斑鸠	036
笔筒树	038

2月自然课堂

雁鸣家族	042
台湾树蛙	044
钟花樱桃的春天	046
油菜花田	048
金银花	050
家八哥与八哥	052
红楠的冬芽与新叶	054
通泉草的讯息	056
树上的举腹蚁巢	058

3月自然课堂

家燕筑巢	062
爱骗人的棕背臭蛙	064
紫色花海的苦楝	066
燃烧的火焰——木棉	068
春天草地小野花	070
红翅绿鸠的呼唤	072
笔管榕的新芽	074
猫咪的情事	076

4月自然课堂

台湾蓝鹇	080
盘古蟾蜍与黑眶蟾蜍	082
叉尾斗鱼与食蚊鱼	084
蓝尾石龙子	086
油桐花季	087
相思树与木炭	090
行道树的新叶	092
杜鹃花季	094

5月自然课堂

杨梅开花与结果	098
五色鸟求偶筑巢	100
萤火虫季	102
泥蜂筑巢	104
金线蛙	106
壁虎	108
住家的蚂蚁	110
螳螂	111
海芋的叶与果实	114
非洲大蜗牛	116
腊肠树的黄金雨	118

6月自然课堂

喜鹊临门	122
蜻蜓与豆娘	124
夜晚的皇蛾	126
金龟子的回忆	128
月桃	130
翡翠树蛙	132
台湾龙蜥	134
榕果满树	136
中杜鹃的巢寄生行为	138
凤眼莲	140
福寿螺	142
凤凰花开	144

7月自然课堂

诸罗树蛙	148
凤头鹰	150
独角仙与锹甲	152
竹叶青与翠青蛇	154
长喙天蛾	156
赏莲季节	158
蟋蟀与螽斯	160
菜园里的菜粉蝶	162
蝗虫	164

8月自然课堂

姜花	168
大帛斑蝶	170
人面蜘蛛	172
夏日蝉鸣	174
沼蛙	176
都市三侠	178
诱人刺莓	181
桑葚	182
居家附近的蕨类	184
黑冠鸮	186

9月自然课堂

台湾栾树的盛宴	190
黑卷尾的天空	192
天牛	194
流浪狗的岁月	196
弹琴蛙	198
窑烤地瓜	200

10月自然课堂

秋夜的鸣虫	204
黑短脚鸭	205
赏鹰季	208
蓑蛾	210
巨无霸牛蛙	212
五节芒	214
可食用的菇类	216
落叶树的观察	218
巢蕨	220
赤腹松鼠	222

11月自然课堂

捡松果	226
红尾伯劳与棕背伯劳	227
泽蛙	230
台湾芙蓉	232
巴西龟与黄缘闭壳龟	234
冬天菜园里的小菜蛾	237

12月自然课堂

紫蝶幽谷	240
阔褶水蛙	242
冬天的鹑科鸟类	244
枯叶蛱蝶的伪装术	246

作者序

在清晨 遇见果子狸

搬到新店山上的小区已十余年，常碰到的多半是鸟、昆虫、蜥蜴、蛙、蛇或野花、野草、树木等。至于野生的哺乳动物，除了一些小型的蝙蝠、臭鼬、松鼠、老鼠外，其他的根本不敢期待有碰面的一天。我居住的小区虽是二十余年的老小区，但人工化相当彻底，只有边缘地带和一些人烟罕至的连接道路，才看得到些许台湾低海拔山区的原本风貌。

那天清晨的奇遇像一场梦般不真实，等我回过神来，才懊恼为何没带相机，但那种强烈的惊喜和兴奋，却让我久久难以平静，这真是天上掉下来的礼物，我何其幸运可以目睹这一切。

遇见果子狸的地方是两个小区间的连接道路，两旁都是低海拔的典型植被，平常除了少量运动的人之外，就只有车子呼啸而过。当时是夏天的清晨五点左右，我为了躲避炙热的阳光，特别早起走路回爸妈家，准备牵家里的拉布拉多犬King到山上运动，走着走着，突然听见宛如小猫叫的叫声，停下脚步仔细一看，原来在我前方约一百米处，有一只小狗般大小的动物正咬着一只小动物越过马路，躲进对面的草丛里。它绝对不是野狗，蓬松的长尾巴和大大的圆耳朵，和狗狗的长相完全不同，可是也绝非野猫，因为它的体形可比猫咪大得多。

我再往前走了一小段距离，想弄清楚它到底是什么，结果突然听见右侧的草丛有小动物的哭声，定睛一看，谜底终于揭晓，原来是果子狸的小孩，正哭着找妈妈。果子狸妈妈十分小心，过马路时用嘴衔着小孩，和猫咪的动作一模一样，等藏好一只，再回过头接第二只。小果子狸圆圆胖胖的脸好可爱，简直就像玩偶一样。真想好好欣赏一下，但又担心果子狸妈妈的反应，只好快步离开，免得影响它们母子团聚。离开一段距离后，回过头，果然看见果子狸妈妈正快步穿越马路接第二个小孩。静静地看着这个画面，心中满溢着感动，原来野生动物早已悄悄在我们身边落地生根，只要不受干扰，它们是可以和我们共存的，果子狸母子的这一幕让我深深相信这一点。

多么希望可以将这种感动传递给更多生活在台湾的人，这也是《自然老师没教的事》的出版初衷，通过都市和郊区生活环境里的自然景象、植物和动物，让大家知道自然是无所不在的，无须远求，其实就在您的生活四周。听见大自然的心跳，将使每天的生活充满生命的惊喜与感动。

張華芳



台北都市也可以见到保护动物果子狸？
不要怀疑，这是本书摄影师黄一峰在台北的富阳公园拍摄到的。

前言

自然 可以这么有趣

许多人一听到“大自然”，脑海中浮现的常是非洲的莽原或南美洲的热带雨林，是我们平常人可望而不可即的遥远国度。事实上，大自然绝非人烟罕至的蛮荒地带，自然就在你我生活的周遭，只是长久的漠视与隔阂，让我们与自然之间有了认知上的鸿沟，而人工化且便利的生活环境更强化了这样的想法。

为了让生活在都市的人对周遭的大自然有崭新的认知，我们特别策划制作了《自然老师没教的事》，筛选出都市与郊区生活均适用的“100堂都市自然课”，按照月份编排，内容包罗万象，有动物、植物，也有当季的自然景观，与学校课堂的教授完全不同，除了自然知识之外，我们更希望借由精彩的摄影与自然插画，提供一般人容易亲近的入门路径，特别是生活中随手可得的题材，让大家愿意重新看待大自然，使人人听得见大自然的心跳。

每个人体验大自然的方式可能大不相同，例如有的人特别喜爱赏鸟，或拍摄野鸟；有的则选择欣赏野地路旁小小的野花，或寻觅难得一见的野生兰花；也有的特爱蝴蝶、甲虫等昆虫。不管以何种方式接近大自然，丰富的自然知识仍是最重要的第一步，没有知识的基础，感动都不过是短暂的悸动，无法真

正落实。自然知识宛如第三只眼，可以让人真正看见大自然，随时随地体验大自然之美。

就像平凡的每一天，因为听得到大自然的声音，而有了更深一层的体会。季节的脚步、生命万物的循环，就在每天的风声、雨声、落叶声，而每一次体验都让人觉得原来自然可以这么有趣。

记得以前在学校上自然课时，总觉得跟日常生活毫不相干，课本里提到的尽是一些永远看不到的异域动物或植物。其实自然教材就在我们的生活周遭，关键只在于看不看得到，但愿大家耐心且满怀欣喜地上完这100堂课，相信会对大自然有截然不同的认识。



都市 自然教室

100 Lessons of
Urban Nature



都市自然教室 001

家庭环境

100 Lessons of
Urban Nature





每一个家庭都是最好的自然教室，恐怕许多人会难以置信吧？其实一点都不假。先从每天喂饱我们的厨房谈起，这里看得到许多小生物，只是多半不讨人喜欢，甚至是恨不得除之而后快，所以很难联想到大自然。事实上这些小生物都是机会主义者，尤其现在人类大为兴盛，依附在人类的生活环境里，对它们的生存可是利处多多。

首先，厨房最常见的就是蟑螂，这种已在地球上生存三亿年的古老生物，不得不让人钦佩其生存能力之强，几乎每一个家庭都看得到它们，让人恨得牙痒痒的，却又拿它们一点办法都没有。其实暂且放下对蟑螂的厌恶之心，它们还有许多值得观察之处，而且任何灭蟑措施似乎都成效有限，也值得我们这些万物之灵好好思索。

其次，米箱里也常看得到小小的米象，特别是放得比较久的白米，很容易找到这种小象甲，蛮适合做小朋友的宠物，只要一点白米，就可以养一大堆米象，尖尖长长的小鼻子很可爱，这也是象甲的典型特征。

蚂蚁也是厨房的常客，只要有一点食物残屑，马上引来蚂蚁大军。工蚁的行动路径是非常值得观察的，下次看到它们大举入侵，先别忙着清理善后，了解其路径才有助于防止蚂蚁再次光临。

其他家庭生活空间里，蚊子和苍蝇大概是最惹人嫌的，但也是难以根除的小麻烦，了解它们的生活史也有助于防范它们入侵。如果家里还有种植植物的阳台或花园，那么生物的多样化将更为丰富，各式各样的昆虫、蜘蛛都将在这里出没，人类看不到并不代表它们不存在。留心家里植物的四周，您将会有意想不到的收获。



不用出门，只要仔细找找，家庭环境里也有许多生物可以观察。

都市自然教室 002

公园绿地 与水池

100 Lessons of
Urban Nature





都市里的公园是人工环境的绿洲，数目众多的树木和各式各样的植物，成为许多生物重要的栖身之地，尤其是一些历史悠久的公园绿地，是都市中难能可贵的绿色珍宝，也是寻觅生物的最佳去处。

例如台北的植物园就是一处最值得推荐的绿地，从日据时代延续至今，这里的环境宛如都市的诺亚方舟，提供给许多鸟类、昆虫或其他动物庇护之地，甚至就留在这里繁衍下一代。因此植物园成了许多赏鸟者必访之地，连拍摄鸟类的摄影家也长驻此地，留下许多珍贵的野鸟影像。

植物园的水池景致除了夏天的荷花之外，有一部分保留为水生植物的生长地，尽量维持较为自然的状态，让许多水生植物或昆虫可以在此安身立命。连害羞且难得一见的黑水鸡也在此出没，这当然要归功于维护良好的生态环境。

近年来，大安公园由于树木逐渐繁茂，也成为台北另一个很好的自然观察地点。但是台湾都市的绿地比例还是明显远低于欧美国家或日本，其实公园绿地不只是满足人类休闲娱乐上的需求而已，更重要的是提供生物必要的栖息环境，这样我们的都市才会更加自然健康，也让我们更容易亲近大自然。



都市里的公园绿地已经成了生物们的绿洲，现在在各大公园里，都有机会看到你意想不到的自然生态。

都市自然教室 003

行道树

100 Lessons of
Urban Nature