



ZIRANQUWANWU
自然
趣玩屋

顾洁燕 / 主编



鸟之巢



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

本书受上海市教育委员会、上海科普教育发展基金会资助出版



上海自然博物馆
Shanghai Natural History Museum
上海科技馆分馆
Branch of Shanghai Science & Technology Museum



鸟之巢



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

鸟之巢 / 顾洁燕主编. - 上海: 上海教育出版社,
2016.12

(自然趣玩屋)

ISBN 978-7-5444-7331-6

I. ①鸟… II. ①顾… III. ①鸟类 - 青少年读物

IV. ①Q959.7-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第287972号

责任编辑 芮东莉

黄修远

美术编辑 肖祥德



鸟之巢

顾洁燕 主编

出 版 上海世纪出版股份有限公司

上 海 教 育 出 版 社

易文网 www.ewen.co

地 址 上海永福路123号

邮 编 200031

发 行 上海世纪出版股份有限公司发行中心

印 刷 苏州美柯乐制版印务有限责任公司

开 本 787×1092 1/16 印张 1 插页 1

版 次 2016年12月第1版

印 次 2016年12月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5444-7331-6/G·6040

定 价 15.00元

(如发现质量问题,读者可向工厂调换)



目录

C O N T E N T S

你真的了解鸟巢吗? 01

关于鸟巢，你应该知道的几件事 02

鸟巢 ≠ 鸟的长期住所 02

鸟巢都在树上? 02

鸟儿都是建筑师吗? 04

千奇百怪的建筑材料 06

鸟巢之最 07

鸟口最密集 07

监工最挑剔 08

面积最迷你 08

自然探索坊 10

我和鸟巢的故事 10

帮忙来找家 11

做一个鸟巢储蓄罐 12

奇思妙想屋 13



鸟之巢

你真的了解鸟巢吗？

或许你在旅途中看到过喜鹊的窝，或许你家屋檐下碰巧有燕子筑的巢……是不是鸟巢的秘密你已经全部掌握了？先别急着回答，看看下面的问题，你能答出几道？

- ☐ 鸟巢有哪些功能？
- ☐ 鸟巢的种类有哪些？
- ☐ 一般都是雌性筑巢还是雄性筑巢？
- ☐ 鸟儿会用哪些材料筑巢？
- ☐ 世界上有哪些独特的鸟巢？

如果都能答出来，那么恭喜你，你已经可以算是一个鸟巢大师啦！如果不能，那就赶快往后翻，让我们一起来好好了解一下鸟巢！



鸟之巢

关于鸟巢，你应该知道的几件事

鸟巢 ≠ 鸟的长期住所

● 鸟巢是鸟的家吗？其实并不是这样的，许多鸟巢都是为小鸟宝宝建造的，是一种临时性的居住点。有了鸟巢，鸟妈妈就能够将产下的卵集拢在一起共同孵化，鸟巢还能够为正在孵蛋的鸟妈妈、卵以及刚刚出生的小鸟提供保护，使它们免受天敌或者恶劣天气的伤害！

试试看

用你能够找到的材料，树枝、旧报纸、棉花等做一个鸟巢。再放几枚鸡蛋进去，左右轻轻摇一摇鸟巢，看看鸡蛋会滚出来吗？你做的巢是否足够结实以保护雏鸟呢？

鸟巢都在树上？

在城市里，我们看到的鸟巢多数都在树上。其实，在屋檐下、墙洞和树洞中、地面上甚至水面上都能找到鸟巢！

■ 树枝上的“艺术品”

● 树上的巢虽然常见，却并不简单。它们的主人往往生活在树林中或周边有林木的地方，除了采用树皮纤维、树叶、草茎等材料外，鸟儿们甚至还会用兽毛来帮助编织鸟巢。鸟巢的样子形态各异，有的像球，有的像碗，还有的像一个长长的花瓶。对于这样的巢，我们常常用“编织巢”来称呼它们。雀形目鸟类种类及数量众多，是善于做编织巢的高手！比如说黄胸织布鸟，它编织出来的巢，就像一件精巧华丽的艺术品。



► 黄胸织布鸟的巢



鸟之巢

■ 别有“洞”天，在洞穴中生存！

● 有些鸟儿住在洞穴中，它们的巢制作工艺比编织巢简单许多，这些鸟儿大多是利用天然的洞穴，稍作加工而筑成巢。这样的巢穴称作“洞巢”。根据鸟儿生活环境的不同，洞巢有树洞巢、岩洞巢、地洞巢以及房洞巢。在做树洞巢的鸟类中，只有一类鸟具有主动开凿树洞的能力，那就是啄木鸟！其他的鸟类就只能住天然树洞或者啄木鸟的“二手房”。



▲ 啄木鸟开凿洞巢

■ 鸟儿的水上家园

● 是的，鸟儿们在水上也能够筑巢！比如很多游禽和涉禽。为了让巢浮在水面上，它们会选择漂浮的水生植物作为筑巢材料。此外，还要用泥土、杂草、绒羽等来为鸟巢做精装修。远远看去，鸟巢就像一个厚厚的盘子隐藏在水生植物之中。



水雉的巢



■ 地面上的“贫民窟”

● 无论是选址还是搭建过程，地面上的巢营建得都很简单。当然，地面上也有编织巢，但是做起来也比树上的编织巢要简单许多。有的鸟甚至就在地面上找一个小坑，然后往里面添加一些兽毛或骨头就算筑好了巢穴。最常见的就是鸡和鸭，想一想，母鸡和母鸭下蛋的窝是不是就是这么简陋的？鸡和鸭分别属于鸡形目和雁形目，它们通常会选择在地面筑巢。除此之外，在地面筑巢的鸟还有鹤形目、鸨形目、部分雀形目的鸟及少数猛禽。



▲ 野鸭的巢

鸟儿都是建筑师吗？

所有的鸟都会筑巢？当然不是了，就像人类一样，在筑巢的时候它们也各有分工。

■ 父母一起造房子

● 大部分鸟类都是雌雄一起共筑爱巢的。比如我们刚刚说到的织布鸟，鸟巢先由雄鸟单独编织，编织出一个容得下雌鸟身体的腔室后，就以此作为“定情物”招徕雌鸟登门相亲。如果雌鸟接受了“定情物”，接下来就由雌鸟和雄鸟共同打造这项“精品工程”了。



▶ 织布鸟筑巢





银喉长尾山雀的巢

● 还有一些鸟雌雄分工明确，比如，先由雄鸟编织鸟巢的外层结构，找到伴侣后，再由雌鸟寻找材料“精装修”巢的内部，正如我们常说的“男主外，女主内”一样。银喉长尾山雀就是其中的代表。

■ 辛苦的妈妈

● 大苇莺、东方大苇莺和棕扇尾莺都是由雌性筑巢。那么鸟爸爸干吗呢？它们会在筑巢的过程中，担负警戒以及“建筑材料”的搬运工作。警戒工作很重要，这可以防止其他动物破坏它们即将完工的爱巢。



棕扇尾莺的巢

■ 邀功的爸爸

● 在鸟类世界中，也有很勤快的爸爸，会包揽筑巢的整个工程！到了繁殖期的白冠攀雀就是这样，白冠攀雀爸爸们这时会异常兴奋，一边歌唱、一边如同一个杂技演员一般在枝头翻转着筑巢。筑巢时精彩的表演和精致的鸟巢也都成了它们吸引雌性的利器！



白冠攀雀的巢



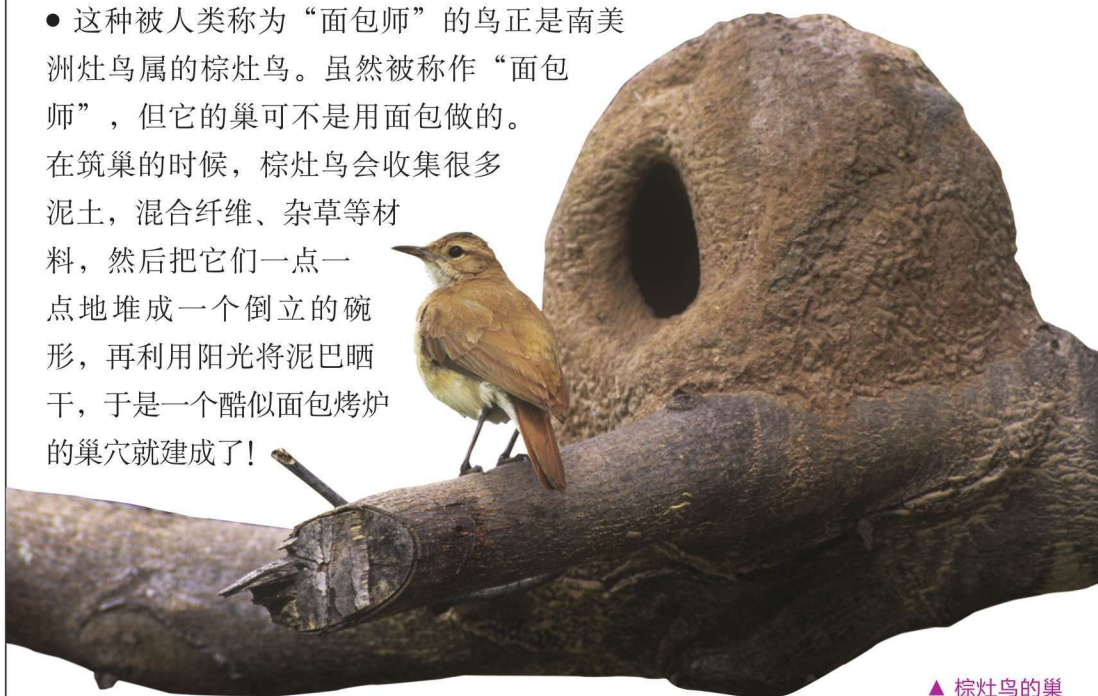
鸟之巢

千奇百怪的筑巢材料

如果你以为鸟巢的建筑材料都是草和树枝，那你就太小瞧它们了！鸟巢的材料可谓千奇百怪，不信你继续往下看！

■ 鸟类“面包师”

● 这种被人类称为“面包师”的鸟正是南美洲灶鸟属的棕灶鸟。虽然被称作“面包师”，但它的巢可不是用面包做的。在筑巢的时候，棕灶鸟会收集很多泥土，混合纤维、杂草等材料，然后把它们一点一点地堆成一个倒立的碗形，再利用阳光将泥巴晒干，于是一个酷似面包烤炉的巢穴就建成了！



▲ 棕灶鸟的巢

■ 唾液也能筑巢



▲ 金丝燕的巢

● 金丝燕属的鸟类嘴里能分泌出一种富含黏性的唾液，把筑巢的材料粘结在一起。而其中的褐腰金丝燕、灰腰金丝燕、爪哇金丝燕和方尾金丝燕用以造巢的唾液一经风吹就会凝固起来，形成半透明的胶质物，呈支架形状，非常结实，这也就是大名鼎鼎的燕窝了！你知道吗，大部分的金丝燕筑巢的时候都是非常“喜新厌旧”的，也就是说，即使前次筑的巢还在，它们也会在原有的巢上再筑一个新巢。



鸟之巢

鸟巢之最

世界上还有哪些奇特的鸟巢？一起走进鸟巢世界，尽情欣赏吧！

鸟口最密集

● 还是织布鸟。织布鸟喜欢群居，在繁殖期，常会数对共同在一棵树上营巢。它们的巢穴就像公寓楼一样，可以容纳上百只织布鸟。近年发现的最大鸟巢正是织布鸟科的拟厦鸟所筑的巢，它的重量近1吨，长约6米，宽约4米，厚约2米，内含100个隔间，是除了人类的摩天大楼之外脊椎动物的最大的集聚建筑。



拟厦鸟的巢



鸟之巢

监工最挑剔

- 中美洲的褐拟棕鸟会利用藤蔓和香蕉纤维编织下垂型巢穴。这种巢穴就像一个吊挂的麻袋。制作一个这样的巢，雌鸟需要9到11天的时间才能完成，而雄鸟作为监工，却非常挑剔，如果它不喜欢雌鸟筑的巢，就会破坏掉巢穴，让雌鸟重建！



褐拟棕鸟的巢

面积最迷你

- 蜂鸟的体型非常迷你，而它的巢穴也与它一样都是迷你尺寸，甚至有时这些鸟巢被误认为是树枝上的节瘤。吸蜜蜂鸟的巢穴是地球上最小的巢，宽度刚刚超过1英寸（约2.5厘米）。



蜂鸟的巢



记一记

想要成为一个鸟巢达人其实并不难，你可以从做鸟巢档案开始。

鸟巢主人：_____

发现地点：_____

发现时间：_____

鸟巢类型：_____

特点：_____

鸟巢主人：_____

发现地点：_____

发现时间：_____

鸟巢类型：_____

特点：_____

鸟巢主人：_____

发现地点：_____

发现时间：_____

鸟巢类型：_____

特点：_____



鸟之巢



自然探索坊

挑战指数：★★★☆☆

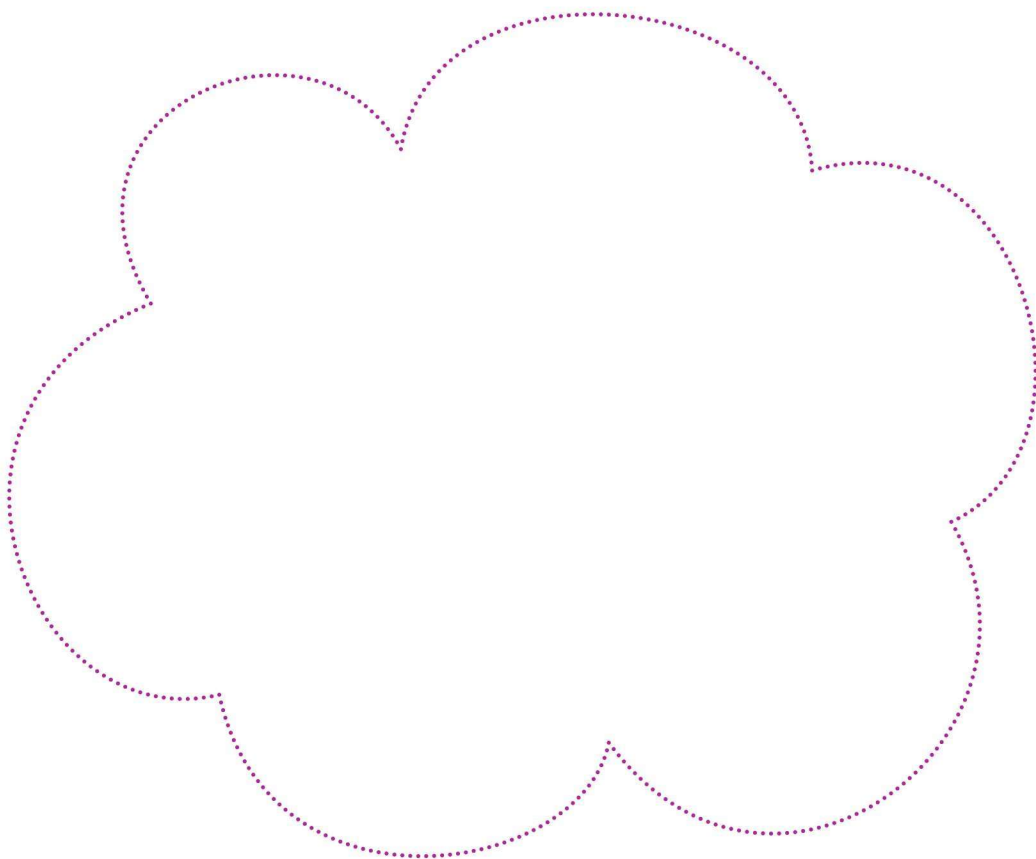
探索主题：鸟巢与环境

你要具备：基本的鸟巢分类知识、动手能力

新技能获得：观察推理能力和创造力

我和鸟巢的故事

- 你对鸟巢感兴趣吗？你见过鸟巢吗？它长什么样？它的主人会是谁？你跟它之间发生过什么样的小故事？请你用图画或文字的形式把这个故事记录下来吧！

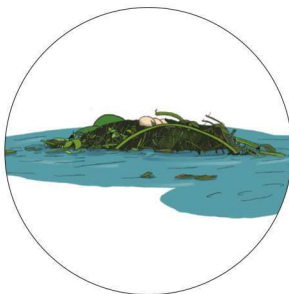


鸟之巢

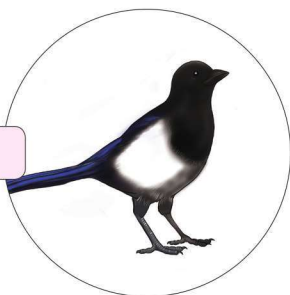
帮忙来找家

● 下面八张图片，分别是鸟主人与它们的巢，你能帮忙将它们配对吗？现在就动动笔，连一连吧！

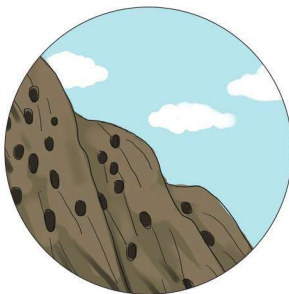
领角鸮



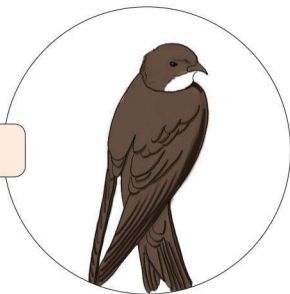
喜鹊



小鸊鷉



崖沙燕



做一个鸟巢储蓄罐

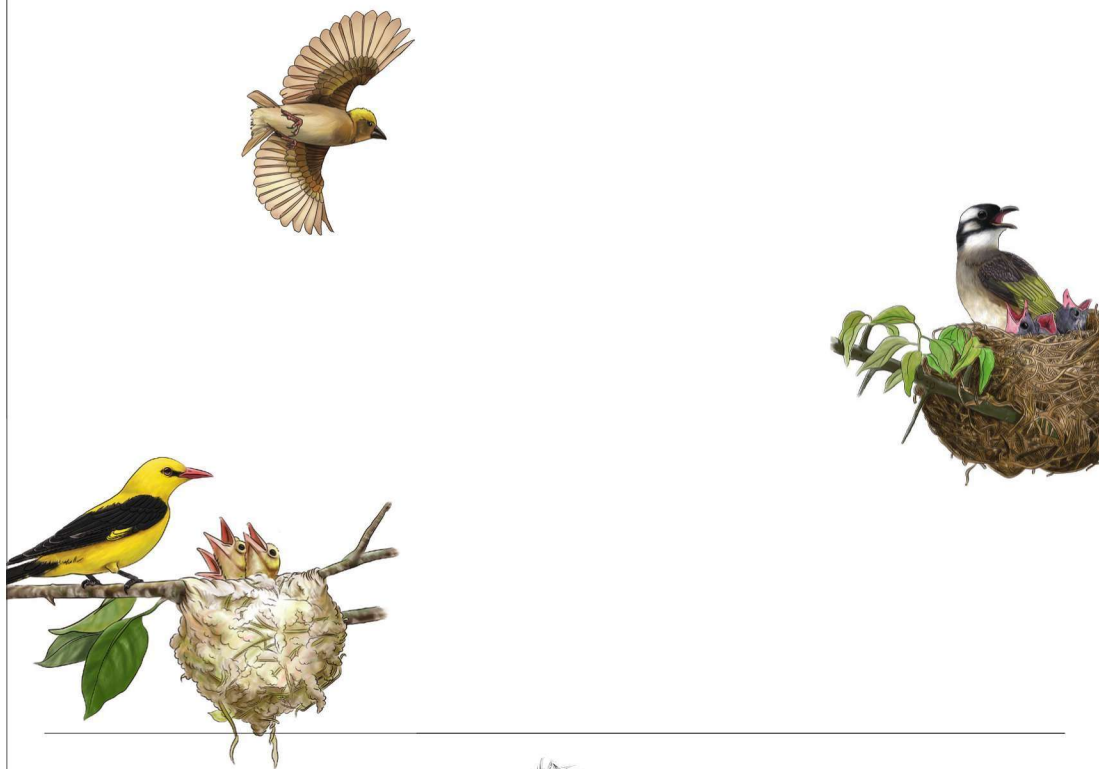
● 人工鸟巢可以帮助鸟儿繁育，提高其种群数量。图中是用卡纸制作的鸟巢储蓄罐，虽然它不能帮助鸟儿繁育，但它可以帮助存放零用钱。

● 想不想也拥有一个鸟巢储蓄罐？请剪下本书操作页中的图形，折叠后进行粘合，一个鸟巢储蓄罐就做好了。你还可以在上面画上你喜欢的图案哦！



奇思妙想屋

- 形态各异的鸟巢向我们展示了鸟儿们的智慧，仔细观察一下你的周围，也许你就能发现很多灵感来源于鸟巢的事物。比如，模仿鸟巢的外形，建筑师设计建造了北京的国家体育场“鸟巢”；通过向鸟儿学习，医生们用鸟巢式护理照顾新生儿。然而，一些真正的鸟巢却正在面临危机。金丝燕的鸟巢被人类当成食品吃掉；上海崇明东滩湿地，由于外来物种互花米草的大面积繁殖，芦苇荡面积减小，震旦鸦雀的巢正在减少；加快的城市化进程，也使许多鸟类的栖息地遭到破坏，鸟巢减少，对鸟类的生存产生了威胁。你觉得我们应该怎样保护鸟和鸟巢呢？
- 动动笔，设计一款“保护鸟巢”的海报，上传到上海自然博物馆官网以及微信“兴趣小组—自然趣玩屋”，向更多的人发出呼吁，加入到爱鸟护巢的行动中。



鸟之巢