

〔古希腊〕亚里士多德 / 著

动物志

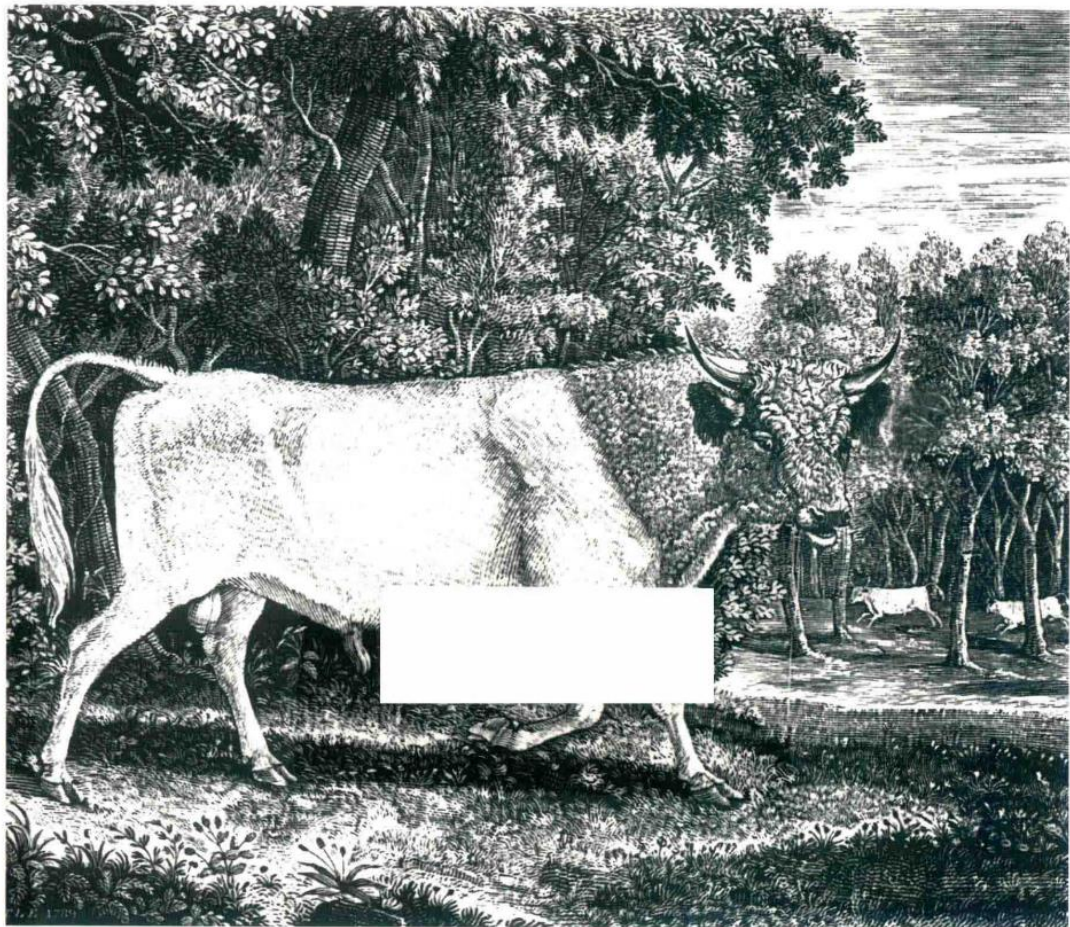
History
of Animals

全新彩图本

张超斌 甘冬营 / 译

对人和动物的观察、解剖和记录

一部最早按学科体系对动物的行为、习性和体貌进行分类描述的书，一部最早的动物解剖书，尽管有的描述后来被证明是错误的，但它仍然是一部出自巨人之手的生物学奠基之作。



图书在版编目(CIP)数据

动物志 / (古希腊)亚里士多德著; 张超斌, 甘冬营译. — 重庆:
重庆出版社, 2021.12

ISBN 978-7-229-16158-3

I. ①动… II. ①亚… ②张… ③甘… III. ①生物学
IV. ①Q

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第222206号

动物志

DONGWU ZHI

[古希腊]亚里士多德 著 张超斌 甘冬营 译

策划人: 刘太亨

责任编辑: 苏 丰

责任校对: 李春燕

封面设计: 日日新

版式设计: 曲 丹



重庆出版集团
重庆出版社 出版

重庆市南岸区南滨路162号1幢 邮编: 400061 <http://www.cqph.com>

重庆市国丰印务有限责任公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

全国新华书店经销

开本: 720mm×1000mm 1/16 印张: 25.5 字数: 420千

2022年6月第1版 2022年6月第1次印刷

ISBN 978-7-229-16158-3

定价: 88.00元

如有印装质量问题, 请向本集团图书发行有限公司调换: 023-61520678

版权所有 侵权必究



文化伟人代表作图释书系

An Illustrated Series of
Masterpieces of the Great
Minds

非凡的阅读

从影响每一代学人的知识名著开始

知识分子阅读，不仅是指其特有的阅读姿态和思考方式，更重要的还包括读物的选择。在众多当代出版物中，哪些读物的知识价值最具引领性，许多人都很难确切判定。

“文化伟人代表作图释书系”所选择的，正是对人类知识体系的构建有着重大影响的伟大人物的代表著作，这些著述不仅从各自不同的角度深刻影响着人类文明的发展进程，而且自面世之日起，便不断改变着我们对世界和自身的认知，不仅给了我们思考的勇气和力量，更让我们实现了对自身的一次次突破。

这些著述大都篇幅宏大，难以适应当代阅读的特有习惯。为此，对其中的一部分著述，我们在凝练编译的基础上，以插图的方式对书中的知识精要进行了必要补述，既突出了原著的伟大之处，又消除了更多人可能存在的阅读障碍。

我们相信，一切尖端的知识都能轻松理解，一切深奥的思想都可以真切领悟。

动物学研究始于亚里士多德。公元前335年，适逢马其顿国王腓力二世病故，亚里士多德回到雅典，并在那里创办了以阿波罗神殿附近的杀狼者吕刻俄斯的名字命名的学校，人称吕克昂学园。或许是因为学园的命名与杀狼者吕刻俄斯有关，在吕克昂学园，动物学被列为必修课。

亚里士多德出生于医生世家，自幼谙悉“以无厚入有间”的解剖功夫。在游历地中海沿岸及地中海岛屿的十二年中，亚里士多德常常率领二三得意门生，深入山林水泽实地考察，捕猎不太为人所知的光鲛、鳗鲡等各类动物，加以解剖研究。经过大量的采集和观察，亚里士多德掌握了足够丰富的水陆动物资料，为《动物志》一书的撰写奠定了坚实基础。

在《动物志》一书中，亚里士多德首次将动物分为有血动物和无血动物两大类，记述了450种动物的形态结构、生活习性、繁殖发育、遗传分类、地理分布、进化历史等特征和规律，熔动物形态学、生理学、分类学、生态学、地理学、遗传学为一炉，间以燕子冬眠之类的神话传说，将各种动物的有关知识如话家常一般铺叙开来，既有绘声绘色的观察描述，也有逻辑严密的义理推演。

《动物志》甫一问世，即被誉为“动物学的奠基之作”，还被后世的动物文学作家尊为“动物文学祖本”。两千余年来，像“玄鹤的徙翔”“鲟鱼的播迁”“苇莺的闲适”等动物典故，一直是无数西方诗人从中汲取灵感的不竭源泉。

当我接手《动物志》的翻译任务时，真是既期待又担忧。我期待的是：正好可以利用自己的专业所学，重温亚里士多德的动物学经典，为广大中文读者尽一份翻译转化的绵薄之力；担忧的是：如何在翻译过程中确保译文的“信达雅”，使之既能够精准传递亚氏的本意，同时又贴合中文的表达习惯，而且不失亚氏的风格和神韵。为此，在着手翻译之前，我查阅了大量动物学经典著作和古动物词典，品读相关的动物文学作品，为翻译的措辞和口吻找感觉、定调子。在翻译过程中，我曾多次与国内外农业院校的动物学专家、学者密切联

系，就措辞得当与否通信讨论，直至找到称心如意的表述方才作罢。这一切努力，无非是寄望于能够为广大中文读者献上一个经得起时间淘洗的高质量译本，实现专业性和可读性的高度统一。

需要强调的是，由于亚氏所处年代较为久远，限于当时的科学水平和认知能力，书中不太准确甚或错误的部分表述，我已根据最新学科发展在注释里做了简洁扼要的说明。

最后，感谢我的家人，虽然在本书的翻译过程中减少了陪伴你们的时间，但你们依然毫无怨言地理解和支持我的工作，使我得以心无旁骛地投身于《动物志》一书的翻译。同时，也感谢宋春阳教授、魏晨博士、杨亭博士和单鹏飞博士，是你们频频为我指点迷津，使我得以在“山重水复疑无路”之际，常有“柳暗花明又一村”的意外惊喜。限于个人的学问水平，译文若有术语处理不当或表述欠妥之处，恳请专家、学者和广大读者不吝赐教，以期再版时予以修订完善。

甘冬营

2022年3月于烟台

目 录 CONTENTS

译者序 / 1

第一卷

- 1 动物身体的各个部位，以及种、属的区分 (3)
- 2 动物的消化器官 (10)
- 3 动物的生殖器官与触觉 (11)
- 4 动物体内的水；有血动物与无血动物 (11)
- 5 胎生、卵生、卵胎生；动物的运动器官 (12)
- 6 动物的分类，从人类开始分析动物的构造 (16)
- 7 人体的构造；头部 (18)
- 8 面部 (18)
- 9 眉毛和眼睛 (19)
- 10 眼睛 (20)
- 11 耳、鼻、嘴 (20)
- 12 颈部及乳房 (23)
- 13 胸部以下的构造 (23)
- 14 生殖器官，以及其他部位 (24)
- 15 人体各个部位的构造排列 (24)
- 16 大脑；气管与肺；食管与胃 (27)
- 17 心脏、肝、肾等内部器官 (30)

第二卷

- | | |
|----------------------------------|------|
| 1 动物器官的同一性、唯一性论述 | (37) |
| 2 狗的牙齿 | (47) |
| 3 马的牙齿, 牙齿与寿命的关系 | (47) |
| 4 人类的智齿 | (47) |
| 5 大象的牙齿 | (48) |
| 6 大象的舌头 | (48) |
| 7 由嘴部看动物的差异性 | (48) |
| 8 猿的生理特点 | (48) |
| 9 猴类动物的内部器官与人类相同 | (50) |
| 10 卵生四足的有血动物 | (50) |
| 11 变色龙(避役)与蜥蜴 | (51) |
| 12 鸟类的身体构造 | (52) |
| 13 鱼类的身体构造 | (54) |
| 14 蛇、海蜈蚣、鲟鱼的特点 | (57) |
| 15 胎、卵生动物的内部器官在结构上的同异性; 胆囊 | (58) |
| 16 肾和膀胱 | (61) |
| 17 心、肝、脾; 各类动物的消化器官 | (61) |

第三卷

- | | |
|------------------------|------|
| 1 鱼、鸟、蛇的生殖器官 | (71) |
| 2 有血动物的血液与血管 | (76) |
| 3 动脉与静脉血管生理分析(一) | (79) |
| 4 动脉与静脉血管生理分析(二) | (83) |
| 5 肌腱与血管 | (86) |
| 6 结缔组织, 凝血纤维 | (87) |
| 7 骨骼 | (88) |
| 8 软骨 | (90) |
| 9 指(趾)甲、蹄、爪和犄角 | (90) |
| 10 毛发与皮 | (91) |

11	毛发的特点, 皮肤	(92)
12	羽毛, 毛(羽)色	(95)
13	骨膜、脑膜、心外膜	(96)
14	网膜	(96)
15	膀胱	(96)
16	肌腱	(97)
17	脂肪与板油	(97)
18	眼瞳, 脂肪与繁殖的关系	(100)
19	血液的生理分析	(100)
20	骨髓、乳液	(102)
21	乳液(续), 动物产乳量	(105)
22	动物的精液	(106)

第四卷

1	无血动物的分类, 软体动物的内、外部器官总论	(111)
2	软甲动物的生理特性	(117)
3	软甲动物与有血动物的异同	(121)
4	介壳动物的生理特性	(122)
5	海胆类动物	(128)
6	海鞘与海荨麻属	(130)
7	昆虫各个生理部位论述	(131)
8	动物的感官	(134)
9	发声器官, 声响, 语言	(139)
10	动物的睡眠	(143)
11	动物的雌雄性	(145)

第五卷

1	动物的生殖	(149)
2	胎生有足红血动物的交配方式	(151)
3	卵生四足动物的交配方式	(152)

4 卵生无足动物的交配方式	(152)
5 一般浮游水生动物的交配方式	(153)
6 章鱼、乌贼和鱿鱼等软体动物的交配方式	(155)
7 小龙虾、龙虾、斑节虾和似虾类等软甲动物的交配方式	(155)
8 昆虫的交配方式, 以及动物的交配时间	(156)
9 鸟、虫、鱼的产卵时间	(158)
10 鱼类产卵(续一)	(160)
11 鱼类产卵(续二)	(161)
12 软体动物及介壳动物的生殖	(162)
13 驯化鸟类的生殖	(163)
14 动物成熟的表现及最佳交配年龄	(164)
15 介壳动物的生殖	(168)
16 海荨麻与海绵	(172)
17 软甲动物的生殖	(175)
18 软体水生动物的生殖	(176)
19 昆虫的生殖, 蝴蝶、蜜蜂、菜青虫、醋蝇、蜉蝣等	(178)
20 续论昆虫的生殖, 姬蜂	(183)
21 蜜蜂生殖的不同理论	(184)
22 续论蜜蜂的生殖	(185)
23 黄蜂和胡蜂的生殖方式	(188)
24 大黄蜂的生殖	(189)
25 蚂蚁的生殖	(189)
26 陆蠃的生殖	(189)
27 蜘蛛的生殖	(190)
28 蝗虫的生殖	(190)
29 蝗虫产卵后	(191)
30 蝉的生殖方式	(191)
31 寄生虫	(193)
32 微小生物	(195)
33 乌龟、蜥蜴、鳄鱼的生殖	(196)
34 蛇属生殖	(197)

第六卷

1 鸟类产卵	(201)
2 鸟类的卵, 鸟类的交配	(202)
3 鸟类孵化过程, 鸟卵的结构	(205)
4 鸽属鸟类的生殖	(208)
5 秃鹰的生殖	(209)
6 老鹰的生殖, 鹅、大鸨、鸢、鹭的生殖	(210)
7 杜鹃的生殖	(211)
8 水禽、乌鸦、斑鸠、鹧鸪的孵卵	(212)
9 孔雀的繁殖	(212)
10 软骨鱼类的胚胎发育	(213)
11 软骨鱼类的生殖	(216)
12 海豚、鲸类的生殖, 海豹的繁殖	(217)
13 卵生鱼类的生殖	(218)
14 沼泽鱼和河鱼的生殖	(220)
15 非卵生、非胎生鱼类	(222)
16 鳗鱼的生殖	(224)
17 鱼类的产子方式及季节	(225)
18 胎生陆地动物的交配与妊娠	(228)
19 绵羊和山羊的妊娠	(232)
20 狗类的交配与妊娠	(233)
21 牛类的交配与妊娠	(234)
22 马类的交配与妊娠	(236)
23 驴类的交配与妊娠	(238)
24 骡子的交配与妊娠	(240)
25 四足动物的老幼区分	(240)
26 骆驼的妊娠	(241)
27 大象的妊娠和分娩	(241)
28 野猪的繁殖	(241)
29 鹿类的繁殖	(242)
30 熊的繁殖	(243)

- 31 狮子的繁殖 (244)
- 32 鬣狗的生殖器官 (244)
- 33 野兔的繁殖 (245)
- 34 狐狸的繁殖 (245)
- 35 狼, 猫科动物的繁殖 (246)
- 36 “半驴” (247)
- 37 鼠类的繁殖 (248)

第七卷

- 1 人类的成长过程 (253)
- 2 女性的月经 (255)
- 3 女性受孕, 流产 (256)
- 4 妊娠期, 双胞胎与多胞 (258)
- 5 泌乳, 生殖能力年限 (261)
- 6 生殖能力与畸形 (262)
- 7 受孕及发育 (263)
- 8 脐带与胚胎 (264)
- 9 分娩 (265)
- 10 婴儿 (265)
- 11 乳汁 (267)
- 12 孩童痉挛 (268)

第八卷

- 1 动物的精神状态与生活方式, 动植物的区分 (271)
- 2 动物因生存环境产生的习性差异 (274)
- 3 鸟类的食物与习性 (281)
- 4 鳞甲动物的食物与习性 (285)
- 5 胎生四足动物的食物与习性: 狼、鬣狗、熊、狮子、水獭等 (285)
- 6 动物的饮水方式, 猪的食性与育肥 (287)
- 7 牛的育肥 (288)

8	马、骡子、骆驼和驴的饲养	(288)
9	大象的饲养, 骆驼和大象的寿命	(289)
10	绵羊和山羊的饲养	(289)
11	昆虫的口器与食物	(291)
12	动物的生活习性与繁育和觅食相关: 鱼类洄游, 鸟类迁徙	(291)
13	鱼类的洄游与肉质, 鱼、贝的蛰伏	(295)
14	昆虫的蛰伏	(298)
15	鱼类的冬眠与睡眠: 海鳞、海鲈、金枪鱼等	(298)
16	鸟类的蛰伏现象: 燕子、鸢、鹤、雉鸠、画眉等	(300)
17	熊、睡鼠的蛰伏, 蛇属、昆虫、虾、蟹蜕皮	(301)
18	动物的成长与天气	(302)
19	鱼类的生长与季节, 渔民捕鱼时机	(303)
20	鱼类的疾病, 三种捕鱼法, 贝类与天气	(306)
21	猪病与疗法	(307)
22	狗病三种	(308)
23	牛病与疗法	(308)
24	马病与疗法	(309)
25	驴病“梅利斯”	(311)
26	象病与疗法	(311)
27	昆虫的繁殖与季节; 蜂巢里的害虫	(311)
28	动物的生活习性与环境的关系, 利比亚、印度的动物杂交	(312)
29	生活地区的不同引起动物习性的变化; 有毒动物: 蝎子、蛇、壁虎等	(315)
30	动物妊娠期的健康情况: 介壳类、鱼类; 鱼类颜色变化, 鱼 的口感	(317)

第九卷

1	动物的性情: 雌雄之别; 动物互相为敌的原因, 如何捕象	(321)
2	群居与独居鱼类的性情	(327)
3	山羊与绵羊的性情	(328)
4	牛与马的性情, 马的母爱	(328)

- 5 雌鹿的聪明习性, 雄鹿的角、鹿茸 (329)
- 6 动物的自救与本能: 熊、野山羊、黑豹、猫鼬、鳄鱼、乌龟等 (330)
- 7 燕子筑巢、育雏, 鸽子的配偶、孵卵; 斑鸠和麻雀的寿命 (333)
- 8 不筑巢的笨重鸟类的配偶与孵卵; 鹧鸪的性倾向和捕猎法 (334)
- 9 啄木鸟的种类及性情 (336)
- 10 鹤的智商, 鸬鹚吃贻贝妙法 (337)
- 11 鸟类的巢穴和育雏; 鹰、秃鹫、戴胜的习性 (337)
- 12 生活在水边的鸟类: 鹈鹕、花鸨、天鹅等; 聚宾迪思鸢、布瑞斯鸢、
鹤的习性 (339)
- 13 松鸡的习性, 鹤和食蜂鸟的反哺; 绿莺、攀雀、“肉桂鸟”的筑
巢方法 (340)
- 14 翡翠鸟的外观、巢和产卵 (341)
- 15 戴胜、山雀、黄鹌等的习性 (342)
- 16 苇莺、鸫的习性 (342)
- 17 秧鸡、鸨、鬼鸨等的习性 (343)
- 18 鹭的种类及习性 (343)
- 19 山鹧的种类和习性 (344)
- 20 鸫的种类和习性 (344)
- 21 “蓝鸟” (345)
- 22 黄鹌和伯劳 (345)
- 23 帕达鲁斯鸫, 乌鸦 (345)
- 24 三种鸦 (346)
- 25 两种百灵鸟 (346)
- 26 山鹧 (346)
- 27 埃及朱鹭分为两种 (347)
- 28 小角猫头鹰 (347)
- 29 杜鹃产卵他巢及雏鸟的异亲哺育 (347)
- 30 弱足鸟与夜鹰的习性 (348)
- 31 乌鸦的散居及交流 (349)
- 32 鹰类的生活习性, 捕猎、筑巢、育雏等 (349)
- 33 斯基泰大鸟的特殊产卵法 (352)

- 34 猫头鹰、夜乌、胡兀鹫等的捕猎, 胡兀鹫育雏趣话 (352)
- 35 海鸽的特点 (353)
- 36 鹰的种类, 色雷斯人用鹰捕鸟, 亚述海边的渔民用狼捕鱼 (353)
- 37 几种鱼类的绝活: 蟾胡鲂的须, 电鳐的电击, 狗鲂、比目鱼等的
隐匿法, “圣鱼”的花纹, 海蜈蚣、狐鲨的脱钩法, 鲑鱼的御敌
术, 雄鲑鱼护幼; 乌贼、章鱼、鹦鹉螺等的习性 (355)
- 38 最勤劳的动物: 蚂蚁、蜜蜂、蜘蛛等 (359)
- 39 蜘蛛的种类及蛛网 (360)
- 40 蜜蜂的种类及习性: 群居生活、筑巢、蜂房害虫、蜂群作息等 (362)
- 41 胡蜂与驯养黄蜂的习性 (371)
- 42 大黄蜂的习性 (373)
- 43 大黄蜂与檀司瑞登蜂 (374)
- 44 狮子的勇敢、胆怯与情感, 灵猫和香猫的习性 (374)
- 45 梅萨比雄山野牛的形态及习性 (376)
- 46 大象的习性 (377)
- 47 骆驼和马拒绝与母交配 (378)
- 48 海豚的善良事迹及行动速度 (378)
- 49 动物生理及习性改变: 鸡的雌雄转化 (379)
- 50 动物阉割后的生理及性情变化, 反刍 (380)
- 49 (续) 鸟类羽毛和叫声的改变; 鸟类的沙浴、水浴 (382)

所涉主要动物索引 / 385

第一卷

本卷介绍动物的组织构造，区分动物的品种和类属，并呈现其各自的形态、习惯和性格；述说动物器官的功能；重点以归属胎生四脚动物的人为例，叙述人体内外的各种器官。



天鵝

1 动物身体的各个部位，以及种、属的区分

动物身体的各个部位，有些结构比较简单，在细分后仍与自身性质相同，如肌肉细分之后仍然是肌肉；有些部位则比较复杂，细分后与自身性质相异，如手细分后不可再称为手，脸细分后亦不可再称为脸。

类似后者，有些不仅被称作部位，也被视作肢体或器官，即本身整体可称作部位，但其内部同时又包含其他部位：比如头、脚、手、胳膊、胸腔；因为此类部位本身作为整体已经可称为肢体或器官，同时又归属于动物身体整体。

凡细分后与部位自身性质相异的，可按其相异部位细分，如手掌可分为肌肉、肌腱和骨骼。

有些动物之间的某些部位相似，有些动物之间的某些部位存在差异。有些部位存在形态或种属方面的相似性，例如，一人的鼻子、眼睛、血、肉或骨骼与另一人的鼻子、眼睛、血、肉或骨骼完全相似；马及其他种马同样如此，我们统称为种：整体与整体相同，各部位亦分别相同。有的部位完全相同，仅其部位的数量有所增减，我们就将其统称为属。所谓“属”，如鸟或鱼，就是不同的属^[1]，但各属之下又各自细分成许多种类的鱼和鸟。

[1] 本书论及的“属”与现代生物学观念并不完全相符。现代生物学将世界上所有动物按界、门、纲、目、科、属、种分类。其中基本单元为种，也叫物种。近缘物种称为属，近缘的属为科，科隶属于目，目隶属于纲，纲隶属于门，门隶属于界。