



主 编 卞 毓 麟 · 赵 所 生

猿猴王国

华惠伦 著

江苏教育出版社



主编 卞毓麟·赵所生

猿猴王国

华惠伦 著



江苏教育出版社

江苏教育出版社是受到中共中央宣传部和新闻出版署表彰的全国 30 家优秀出版单位之一。

《金苹果文库》是江苏教育出版社出版的大型科学普及丛书，共出版 5 辑 50 种。

《金苹果文库》已列入“1996—2000 年国家重点图书出版规划”。

《金苹果文库》第 1 辑 10 种，均为中国优秀科普作家自选集。

《金苹果文库》第 1 辑书目

王直华著	《科学对话》	定价 5.50 元
郭正谊著	《科海求真》	定价 6.00 元
金 涛著	《环球漫笔》	定价 4.50 元
卞毓麟著	《宇宙风采》	定价 6.00 元
位梦华著	《魂飞北极》	定价 5.50 元
位梦华著	《梦系南极》	定价 4.50 元
林之光著	《气象与公众》	定价 6.00 元
汪宗俊著	《学会用药》	定价 5.50 元
王一川著	《生命科学的奇葩》	定价 6.00 元
华惠伦著	《猿猴王国》	定价 6.50 元

金苹果文库

猿猴王国

华惠伦 著

责任编辑 喻 纬

责任校对 孙 艺

出版发行：江 苏 教 育 出 版 社
(南京马家街 31 号，邮政编码：210009)

经 销：江 苏 省 新 华 书 店

照 排：南京理工大学激光照排公司

印 刷：淮 阴 新 华 印 刷 厂

(淮阴市淮海北路 44 号，邮政编码：223001)

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 7 插页 4 字数 160 200

1997 年 10 月第 1 版 1998 年 3 月第 2 次印刷

印数 10 001—20 030 册

ISBN 7-5343-3077-7

G · 2798

定价：6.50 元

江苏教育版图书若有印刷装订错误，可向承印厂调换

作者题词

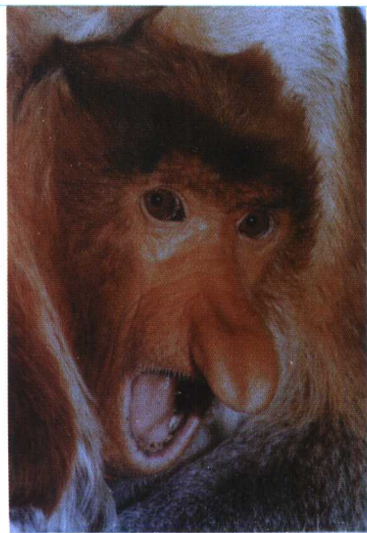
猿猴是人类的近亲，
你究竟知道它多少？

华惠伦



华惠伦，1934年生，浙江宁波人。1964年毕业于山东大学生物系动物学专业，专长动物学和博物馆学。上海自然博物馆副研究馆员，第二届中国自然科学博物馆协会常务理事，中国动物学会会员，中国科普作家协会会员，上海市优秀科普作家。在国内外学术刊物上发表过近20篇关于保护自然和博物馆学的论文，还主编、合编和编著《动植物致毒的防治》、《动物之谜》、《在动物世界里》、《动物趣谈》、《全球变化》、《龟》、《宠物珍养大全》、《中国保护动物》等十余部书，其中有些作品获得全国和地方奖。





1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

- 1 红猩猩
- 2 山魈
- 3 山都
- 4 雄性长鼻猴
- 5 科学家与黑猩猩

- 6 大猩猩
- 7 黑白疣猴母子
- 8 长臂猿
- 9 蜂猴
- 10 白秃猴



主编的话

强烈的好奇心和求知欲,是人类极宝贵的天性。

我们的祖先很早就开始关心:天有多高?石头往上扔为什么还会掉下来?为了回答这些问题,人类就从当时已经明白的道理来推测未知的原因。例如,闪电很可怕,它像一把猛然投掷而来的利器。于是古人推测,必定存在能够使用这类超级武器的神。这样,在神话中,闪电就成了雷公的锤,或是众神之王宙斯的矛。

后来,人类不再满足于神话的臆想,而是开始思考:也许宇宙就像一台由固定的“法则”控制的机器,人类则应该努力发现自然界的法则究竟是什么。这样做的时候,必须运用合乎逻辑的步骤进行推理。这主要包括三个方面:首先,收集对大自然的观察资料。其次,把观察资料整理好,使它们变得有条有理。最后,从这些资料中概括、发掘出客观规律。

从16世纪开始,除了观察以外,人类又学会了研究自然规律的一种新方法——实验。在这方面,贡献最突出的是意大利科学家伽利略。人们常称颂他为现代实验科学的创始人。

科学的发展,是一代又一代富有献身精神的人不断努力、不断拼搏的结果。伽利略逝世的那一年,牛顿诞生了。

人们经常惊叹,牛顿在科学研究方面怎么能够取得如此辉煌的成就。对此,牛顿有一句广泛流传的名言:“如果我比别人看得远些,那是因为我站在巨人们的肩上。”他还说过:“我觉得自己好像一个在海边游戏的孩子,不时地为比别人捡到一块更光滑的卵石或一只更美丽的贝壳而感到高兴,而我面前浩瀚的真理海洋,却还完全是个谜。”

从牛顿时代至今的三个世纪中,科学发展得越来越迅速,也越来越复杂了。所以,科学家、科学教育家们就有义务尽可能通俗地向社会公众、特别是向青少年们更多地宣传普及科学知识、科学思想和科学精神。这也正是我们主编这套《金苹果文库》的宗旨。

《金苹果文库》首先是为青少年朋友编写的,具有初中文化水平基本上就可以看懂。我们希望,这些“苹果”能适合大家的“口味”,帮助大家不断激发求知欲和创造欲,建立爱好科学的终身志趣。我们也期望,它们会受到同样渴求加深对科学技术的了解的中老年读者的青睐。作者们尽了很大努力,展现科学的内在魅力。《金苹果文库》将使您再次体验到,阅读科学书籍实在是一种妙不可言的美的享受。

《金苹果文库》于1997年推出第1辑10种,并拟于2000年出至50种。为使首批图书尽快与读者见面,考虑到便于组稿,我们先在京、沪两地约请作者。同时,我们热切欢迎全国各地的优秀科普作家主动与我们联系,使“金苹果”因为增添了您的佳作而变得色彩更绚丽、滋味更甜美。

最后,我们恳切地请读者朋友将阅读《金苹果文库》的印象及时告诉我们,让我们共同将整套图书出得更好。

卞毓麟 赵所生

1997年9月19日

目 录

- 1 我与科学世界
- 4 猿猴是最高等的动物
- 7 有趣的婴猴家族
- 13 懒得出奇的蜂猴
- 17 大狐猴与环尾狐猴
- 23 值得一提的其他狐猴
- 28 迷你猴——狨
- 32 吃树胶的黄头狨
- 36 不合群的眼镜猴
- 40 命如悬丝的指猴
- 44 蜘蛛猴与卷尾猴
- 47 松鼠猴的“五奇”
- 51 两类陌生的僧面猴
- 55 疣猴与长尾猴
- 59 重“亲情”的绒毛猴
- 64 白秃猴传奇
- 69 吼猴内幕
- 75 难得见到的夜猴
- 79 与众不同的长鼻猴
- 86 探索狒狒的秘密

92	人妈妈与猴女儿
98	聪明伶俐的猕猴
104	峨眉山观藏酋猴
110	为台湾猴做“红娘”
114	另外三种猕猴
118	考察神猴 25 年
125	金发美猴——金丝猴
131	金丝猴在美国受宠
135	更珍稀的两种金丝猴
140	金丝猴的近亲——叶猴
146	山都与山魈
152	疾如飞鸟的长臂猿
158	濒危的猩猩并非独居者
164	和猩猩共处 19 年
170	聪明的猩猩“孤儿”——萨玛拉
174	森林中的“金刚”——大猩猩
180	和大猩猩谈话
186	黑猩猩究竟有几种
189	女科学家与黑猩猩
195	侏黑猩猩的和平王国
200	黑猩猩取食的新发现
207	黑猩猩与人类最接近
215	猿猴为何如此聪慧

我与科学世界

我原来只有初中毕业文化，1952年考入上海市卫生局。当时在局机关工作的，除了少数解放前参加革命的老同志外，大都是大学和中专文化，有的还是留学生，自己感到文化太低、科学知识贫乏，很难开展工作，希望有机会脱产上大学深造，因而，利用业余时间自学高中课程。

1957年，我终于以同等学力考入南京大学生物学系。那年取消了调干生助学金，而我已成家，有了经济负担，最后只能忍痛割爱，放弃了这一美好的机会。1959年，我又考上了山东大学生物学系，而且国家恢复了调干生助学金，我终于进入了这所全国重点大学。

大学生活虽然开始了，但是两大困难却出现在我面前：一是自己文化基础比应届高中毕业生差，加上系领导要我担任年级党支部书记又占去一定精力，所以学习很吃力；二是正值三年自然灾害开始，山东多吃粗粮，甚至红薯蔓加玉米粉，这对有胃病的我来说实在受不了。当时矛盾重重，曾想退学回原单位工作。但感到上大学是自己多年的愿望，领导和亲友对我又十分支持，通过激烈的思想斗争，最后才下决心读下去。

系领导知道我有胃病，将自己有限的细粮饭票换给我，还

与学生食堂联系,为我做面条。同宿舍的同学见我高等数学成绩差,便热情地辅导我。第一学期,学校规定期终考试的科目是高等数学、无机化学和英语,其他的都是考查科目。总算好,除高等数学是4分外,另外两门都是5分,考查科目也都及格。

系领导对我们调干生既热情关心又严格要求,要求我在进一步提高学习成绩的同时,做好学生干部的工作。由于自己学习目的明确,加上勤学好问,到了第二学年,我的每门功课考试成绩都达到了5分,加上是学生工作的“先进工作者”,因而被评为学校“五好”学生。

1964年秋,我大学毕业了,被分配到上海自然博物馆动物学部工作,这与我所学的动物学专业完全对口,因而我很安心工作,十分热爱动物学这门学科。

自然博物馆与大学、研究所不完全相同,除了共有的科学研究任务外,还有向社会进行广泛科普教育的使命。我在上海自然博物馆工作30年中,除了从事科学研究外,更多的精力是集中在动物学的科普教育上。我的科普教育工作,主要包括三个方面:一是搞动物陈列展览,向社会开放;二是为报刊、电台、出版社撰写动物学等科普作品;三是给学校、环境保护机构等有关人员讲授动物和环保知识课。

我从小就喜欢写东西,大学毕业后更加乐此不疲。因为今非昔比,自己已有大学文化基础,博物馆有较多的国内外文献资料可供阅读,加上经常到大自然中去考察实践,这些都为我的科普创作提供了优越条件。

我的科普创作,有一个从短篇到长篇,从单篇到出书的发展过程。记得我的第一篇科普作品是介绍在上海展出的澳大利亚特有动物(标本)展览,题为“珍稀的动物,真挚的友谊”,约1300字,发表于1977年12月7日《解放日报》第4版。接

着,为中央人民广播电台、上海人民广播电台以及京沪等地有关期刊撰写以动物学为主的科普稿件,一般每篇字数都在2000到4000之间。由于写作勤奋,约稿者渐增,我便加强了科普创作力度,先后为全国数十家报刊撰写过作品。1983年,福建科学技术出版社出版一套《科普新作丛书》,其中《在动物世界里》是我的第一本科普书,收入书中的30篇科学小品,是我在1977年~1982年间习作的一部分,结集出版之前经过修改和补充。之后,我又独力编著和与他人合作编著过十余本科普书,其中有几本荣获全国或地方奖。单篇科普作品也有获奖的。

我于1994年3月退休,当时有几位亲友动员我去经商,甚至说“爬格子爬不出万元户”。可是我思想“顽固不化”,至今仍坚持“爬格子”。最近除撰写单篇作品外,还完成了3本科普书稿,为《金苹果文库》撰写的《猿猴王国》和《奇妙的海兽》是其中的两本,我相信它们一定会得到广大读者的喜爱。猿猴与人类的关系甚密,《猿猴王国》读起来亲切,而人类对海兽较为陌生,《奇妙的海兽》读起来新鲜,而且两本书中都有科学家们实地考察的大量新、奇、趣知识。

猿猴是最高等的动物

在整个动物世界里,猿猴是一类最高等的动物。动物学家和人类学家经过大量的调查研究,已经发现猴子有 196 种,猿或类人猿现在有 9 种(也有学者认为是十余种)。它们与人类一起,在动物分类学上,统属于哺乳动物纲中的灵长(zhǎng)目。通常,人们所说的“灵长类动物”或“灵长目动物”,指的是除去人的猿和猴。

人们假日漫步动物园,似乎一眼就能够将猿猴和其他动物区别出来,但从科学鉴别上来说,还得研究其微观上的内容。据科学家长期观察研究,发现猿猴有以下 10 个主要特征:一是除少数种类例外,拇指(趾)与其他指(趾)对生,指(趾)端具有指甲(原猴类后肢一部分具爪);二是前、后肢都能够握物;三是有的有尾巴,有的无尾巴;四是眼眶向前,围以骨环;五是锁骨十分发达,与前肢的活动能力相关联;六是跖(zhí)行,即靠脚面上接近脚趾的跖(zhí)骨行走;七是极大多数种类主食果实和谷物,也吃昆虫和肉类;八是通常群栖,主要生活在树上;九是大脑有后叶,发达;十是雄性阴茎裸露,阴囊下垂,雌性有月经周期。

灵长类动物可以分为高、中、低三级。大猩猩、黑猩猩、猩猩和长臂猿与人一样没有尾巴,属于高级或高等灵长类动物,

一般被称为猿或类人猿。类人猿又可分为小型类人猿和大型类人猿。长臂猿个儿不大,论智商也不见得比一般猴类更高,可是它已经没有尾巴(有无尾巴是猴与猿的最显著区别),在生物进化阶梯上占有较高地位,属于小型类人猿。大猩猩、黑猩猩和猩猩都是大型类人猿,在智商上远高于长臂猿。绝大多数猴子具有或长或短的尾巴,为中级灵长类动物,也有人统称它们为真猴类。另外,大约还有二十余种猴子,也有长短不一的尾巴,外貌似真猴非真猴,如狐猴、蜂猴、眼镜猴、婴猴、指猴等,都是原猴类(也有叫狐猴类的),属于低级或低等灵长类动物。它们虽然也有猴的名称,但在动物分类学家和灵长类动物分类学家的眼里,它们只属于半猴类。

猿猴的分布,以南亚、东南亚、拉丁美洲和赤道非洲那些热带国家居多。我国共有 21 种猿猴(包括 2 种蜂猴、3 种金丝猴、6 种叶猴、6 种猕猴和 4 种长臂猿),约占世界猿猴种数的十分之一。其中 6 种(3 种金丝猴、白头叶猴、台湾猴和藏酋猴)是我国特产。尽管我国不是猿猴的分布中心,但比起同纬度的世界其他地区,例如南欧、北非、中东、北美洲等处,猿猴的种类又多得多了。位于上述地区内的许多国家,甚至连一种猿猴都不产。与我国面积相仿或更大的美国、加拿大和俄罗斯就是这样。

猿猴与人类同属于灵长类,亲缘关系较密,生理上与人类十分接近,用它们做实验得出的结果,往往适用于人类本身,所以它们与人类健康和科学的发展有着密切的关系。早在 50 年代初期,人们就利用猕猴的肾细胞培养物,研制出脊髓灰白质炎疫苗,在战胜小儿麻痹症上收到了显著的效果。今天,随着现代生物学和医学的发展,要求以猿猴作为实验材料的课题日益增加。在现代医学生物学、动物行为学、环境学、毒理学、生殖生理学、神经生理学、微生物学、免疫学的研究

中,猿猴都占有重要的地位。特别在探索动物和人类生殖生理规律的研究中,猿猴更有特殊的功用,因为只有它们才和人类一样具有月经周期。科学家们正期待着利用猿猴作为材料来揭示人类的生殖规律,以寻求控制生育的正确途径。

人是从古猿进化而来的,可是古猿早已灭绝了,所以研究现存猿猴的行为和分子结构,对充实进化理论具有重要意义。传统的说法认为,人与动物的区别是前者有意识、语言,能制造工具和劳动。近四十年来,科学家们在研究猿猴(尤其是大型类人猿)的过程中,发现它们具有许多类似于人类的现象。

今天,猿猴的处境虽然有了改善,世界上许多国家都制定保护法规(我国已将所产的 21 种猿猴都列为国家一、二级保护动物),建立自然保护区,可是“数量锐减”、“濒临灭绝”、“救救××”的呼声和报道仍频频出现。这就不得不引起人们的深思:偷猎的现象是否还经常出现?自然保护区究竟管理得如何?对非法捕捉和杀害猿猴者打击是否有力?在开发森林资源时是否考虑到猿猴的生存环境?向民众宣传保护猿猴的工作做得怎样?如果这些问题基本上得到了解决,我们相信地球上的猿猴不但不会与人类告别,而且一定会更加兴旺。

一切从我做起,人人争当一个保护自然和保护猿猴者!

有趣的婴猴家族

最迷人的野兽

在非洲的丛林里，生活着一类长相奇特、行动敏捷、善于“表演”的动物，名叫婴猴。英国著名猿猴学家哈密什·汉密尔顿教授称它们为“最迷人的野兽”。

婴猴虽然属于猴子，但是外貌又不像人们常见的猴子。身体因种有大小差异，大体上似松鼠般大小；眼睛大而圆，耳朵像蝙蝠，面容略似猫；后肢通常较长，股部肌肉十分发达，富有弹跳力。跳跃似袋鼠，不全靠后肢，一条肥长的尾巴向后倾斜竖起，起平衡身体的作用。

自从动物学家把这类最迷人的野兽命名为婴猴之后，曾经有一些人误认为它们是刚从母猴肚子里生下来的婴猴，其实它们是因叫声似婴孩的哭声而得名。婴猴虽然与蜂猴是近亲，同属于原猴类，为低等种类，但是它们的尾巴要比蜂猴肥长得多，而且行动敏捷活泼，不像蜂猴那样慢条斯理。

婴猴是个小家族，种类不多，只有六七种。