

达尔文进化论全集

第二卷

贝格尔舰
环球航行记

英] Ch. 达尔文著

科学出版社

the *Journal of Clinical Endocrinology* and *Metabolism*, and the *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* (UK).

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* (UK) since 1989.

He has also been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

He has been a member of the editorial board of the *Journal of Internal Medicine* (UK) since 1990.

达尔文进化论全集 第二卷

贝格尔舰环球航行记

〔英〕 Ch. 达尔文 著

周邦立 原译

叶笃庄 修订

本书得到中国农业科学院院长基金资助出版

科学出版社

内 容 简 介

1831—1836年达尔文以博物学者身分参加了“贝格尔舰”的环球航行，在五年的航行中，通过实地考察，树立了达尔文的进化观点。正如他在《自传》中所写的，“参加‘贝格尔舰’航行是我一生中极其重要的一件事，它决定了我的整个事业。”书中记述了他对各种地下发掘出来的古代的和现今生存的动物、植物以及地质的考察情况，通过三大洋、南美洲的所见所闻；不仅以日记的方式描写了所目睹的新奇事物和自然界的美丽景观，记载了当地居民和黑人的情况，还透露了一些观察、研究和叙述自然界的方法。

这一部经典名著问世以后，即有各种文字的译本相继出现，受到了各国几代人的赞赏。这既是一部优美的散文游记，也是一部深刻的科学记录。文笔清新、生动、细腻，难怪英国文艺批评家们把此书誉为19世纪下半叶英国散文作品的卓越代表，直到今天，有些英美大学的文学系还把它列为参考书。

本书适于中等文化程度以上的广大读者及各门自然科学工作者阅读。

图书在版编目（CIP）数据

贝格尔舰环球航行记 / [英] 达尔文著；周邦立原译。-北京：科学出版社，1998
(达尔文进化论全集：第二卷)

ISBN 7-03-006125-X

I . 贝… II . ①达… ②周… III . 达尔文学说-全集 N . Q
111.2-52

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 13631 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码：100717

科 地 亚 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998 年 8 月第 一 版 开本：850×1168 1/32
1998 年 8 月第一次印刷 印张：19 1/4 插页：1
印数：1—2 400 字数：505 000

定 价：42.00 元

(如有缺页倒装，本社负责掉换。(新欣))

谨以此书中译本修订版献给方圻大夫：

对他的无私、谦和、同情、敬业和献身的高尚医德医风，对患者一视同仁的人道主义，以及精湛医术和丰富的临床经验，表示衷心的景仰和感谢！

第庄 八十四岁

1998年4月大病初愈

修 订 记

本书中文译本第一版的书名为《一个自然科学家在贝格尔号的环球航行记》，周邦立译，1957年科学出版社出版。该书附有“俄文译本第一版序言、1954年俄文译本的译者绪论《达尔文的环球旅行记和它的自然科学史里面的意义》、以及俄文译者的附注；前两部分是在当时“学习苏联”的背景下放进去的，其立论多失之偏颇，故略去。至于俄文译者的附注，将其尚有参考价值的一部分留下。

周邦立先生是采用“直译法”翻译此书的，因而译文欠妥。原著本是一部优美的散文作品，对热带自然界景观的描写，对动物界、植物界、地质现象及其相互关系的论述，对奴隶制度的憎恨和谴责，等等，读起来令人神往。原著行文有时如涓涓细流，似老翁于篝火前讲故事；有时如江海怒涛，似英雄在阵前怒斥奸慝；有时如朗朗书声，似圣贤于讲坛传经论道。难怪英国文艺批评家们把本书誉为19世纪下半叶英国散文作品的卓越代表，直到今天，有些英美大学的文学系还把它列为参考书。

我主持《达尔文进化论全集》翻译时，将此书纳入全集的第二卷，并于1991年进行了第一次校订。当时由于繁忙，没有太多时间对译文进行仔细修改，只是对其中一些明显的“硬伤”作了补救。1997年我看“清样”时，本着对作者、译者、读者负责的精神，也出于多年来的工作习惯，便下决心再作一次修订，动“大手术”。因此，很多部分，几乎对原译文的每一句话都进行了修改或重译；疑难之处，还参阅过内山贤次的日文译本，以资借鉴。人名、地名均按规范的译法加以改正，动物、植物名称则未多作变动；至于俄文译注，由于修订者不懂俄语，只按译文字面，

稍加通顺。如果对照第一版中文译本浏览一下，便知改动之大了。毕竟这是在原译文的基础上进行修改，难免有刀斧之痕，这无异是把一件已经做成的旧衣服裁剪剪，缝缝补补，做起来虽比缝制一件新衣服费劲和烦心，但其效果实难尽如人意；何况我已八十三岁，耄矣，大有力不从心之感；不当之处，再所难免，但我相信将来必有更好的译本问世，老夫翘首以待。

叶笃庄

1991年7月第一次校订毕

1997年12月第二次修订毕

原中文译者前言

达尔文在 1839 年出版了他的经典名著《贝格尔号皇家军舰在舰长费支罗伊率领之下的环球旅行期间里面所访问的各国的地质学和自然史的考察日记》。在这本书印行了三次以后，到 1845 年，著者又详加修改和补充，出版了第二版增订本（原文参看附在这本书里面的插图）。在这个版本的外封面的脊缝上，加印有“达尔文著：一个自然科学家的旅行记”(Darwin's Naturalist's Voyage) 等字；以后从 1870 年起，在外封面的脊缝上，改印为“达尔文著：《一个自然科学家的环球旅行记》(Naturalist's Voyage round the World—Darwin)；还有在 1906 年的版本的封面脊缝上，则印为“达尔文著：《一个自然科学家在贝格尔舰上的旅行记》(A Naturalist's Voyage in the Beagle — Charles Darwin)。所有在 1845 年以后出版的这本旅行记里面的文句，除 1860 年有几处订正以外，都没有变更。

在科学书籍当中，这本书可以说是一本最受各国读者欢迎的书籍。早在 1844 年，就有德文译本出版；在 1871 年，有俄文译本出版。苏联生物科学博士 С. Л. 索波里 (Соболь) 教授所译的最新的俄文译本，在 1953 和 1954 两年之间，就连续出版了十万册。它所以能够受到大家欢迎，就在于读者们在阅读它的时候，也好像身临其境，跟随着达尔文一起乘坐了贝格尔舰，亲眼看到世界各个角落里的新奇事物和自然界的美丽风景；又好像是当面在听取达尔文对我们津津有味地所作的详细的讲解。不但如此，这本书还可以使我们学习到很多去观察、研究和叙述自然界的方法，鼓舞我们去努力发掘自然界的宝藏。因此，这本书虽然已经有了三百多年的历史，仍旧好像是宝石一样光辉灿烂，得到愈来愈多

的读者的喜爱。

这本书的中译本，是读者按照 1876 年、1906 年和 1930 年三个英文版本来翻译的；同时又参看了索波里教授的俄文译本（1954 年苏联地理书籍出版社第二次印刷本）；采用 1930 年牛津大学出版的英文本和上面所说的俄文译本的简化书名：《一个自然科学家在贝格尔舰上的环球旅行记》（A Naturalist's Voyage round the World in H. M. S. ‘Beagle’，俄文是 Путешествие натуралиста вокруг света на корабле “Бигль”）；并且把俄文译本里面的译者的序、绪论文章和附注全部译出，添进了俄文译本里面所用的插图和地图以及从英文本里面所取来的插图，加编“人名索引”、“地名索引”、“事项索引”和“附图索引”*。此外还参考诺拉·芭洛（Nora Barlow）所编辑的《达尔文在贝格尔舰上的旅行日记》（Charles Darwin's Diary of the Voyage of H. M. S. “Beagle”，1933 年第一版）和《达尔文和在贝格尔舰上的旅行》（Charles Darwin and the Voyage of the Beagle，1945 年第一版）等书籍，添加一些附注。这本书里面所用的地名的译名，大都是参照上海地图出版社的世界分国地图（1955 年 6 月出版）。

译者希望读者和专家们对这个经典著作的译文提出宝贵的意见，以便采纳和修正。

译 者

1956 年 2 月

* 因出版时间急迫，所有索引均略去，俟再版时补入。——校订者

原序

我已在本书的初版序文和《贝格尔舰航行中的动物学考察》里指出，舰长菲茨·罗伊 (Fitz - Roy) 要找一位科学工作者随船考察参加工作，并且把自己的一部分舱房提供给这位科学工作者，因此，我提出愿意效劳，同时又蒙水路学家兼舰长博福特 (Beaufort) 的热情推荐，而获得了海军部各位长官的同意。我感到我能有机会去研究我们所访问的各地博物情况，完全由于舰长菲茨·罗伊的赐与，因此我在这里再一次地向他致谢；并附带说明一下，我们二人在军舰上相处的五年期间，我得到了他最诚挚的友谊和经常不断的帮助。对舰长菲茨·罗伊和贝格尔舰上的所有军官们的隆情厚意，我将永志不忘，并深致谢忱^①，因为在我们的长途旅行期间，我总是受到他们非常亲切的照顾。

本书的内容，是用日记 (journal) 的形式，讲述我们这次旅行的经历以及有关博物学和地质学方面的观察概要；我想广大读者对此会产生某种兴趣。在这个版本里，我大大压缩和修改了一些地方，并对其他几处做了一点增补，使其更适于一般读者阅读；可是我相信，博物学家们将会记得，要了解这方面的详细情形，还应研读几本篇幅更加巨大的著作；它们包含着这次考察的科学成果。在《在贝格尔舰航行中的动物学考察》一书里，包括有下述各纲动物的详细记载：欧文 (Owen) 教授所著的哺乳纲化石 (fossil mammalia)；沃特豪斯 (Waterhouse) 先生所著的现代哺乳类 (liv-

① 在这里我不能不借这个机会向贝格尔舰上的医生拜诺 (Bynoe) 先生表示衷心感谢，因为当我在瓦尔帕莱索 (Valparaiso) 生病的时候，他特别热心地给我照顾。

ing mammalia); 古尔德 (Gould) 先生所著的鸟纲 (Birds); 牧师詹宁士 (Jenyns) 所著的鱼纲 (Fish); 还有贝尔 (Bell) 先生所著的爬行纲 (Reptiles)。我附带描述了各个物种的习性及其分布范围。这几种著作所以能够出版，应感谢上面所说的这几位卓越的科学家的高度才能和大公无私的热情；此外，要是没有财政部各位首长们慷慨相助，根据财政大臣阁下的提议，欣然拨出一千英镑的款项，来支付部分出版费用，上述各书也难于问世。

从我这方面说，我已经发表了如下几种单行的著作：《珊瑚礁的构造和分布》(Structure and Distribution of Coral Reefs); 《在贝格尔舰航行期间所访问的火山岛屿》(Vor canic Islands visited during the Voyage of the Beagle); 还有《南美洲的地质》(Geology of South America)。在《地质学报》(Geological Transactions) 的第 6 卷，发表了 2 页我们写的关于《南美洲的漂砾和火山现象》(Erratic Boulders and Volcanic Phenomena of South America) 的文章。沃特豪斯、沃克 (Walker)、纽曼 (Newman) 和怀特 (White) 四位先生，发表了几篇卓越文章，描述他们所采集的昆虫；同时我相信此后一定会有其他文章继续不断地发表。J. 胡克 (Hooker) 博士在他的《南半球植物学》(Botany of the Southern Hemisphere) 这部巨著里，讲述了美洲南部地区的植物。他已经把加拉帕戈斯群岛的植物区系(Flora of the Galapagos Archipelago) 作为一篇单独的专题论文，发表在《林奈学报》(Linnean Transactions) 上。牧师亨斯洛 (Henslow) 教授发表了我在基林群岛 (Keeling Islands) 采集到的植物的一览表，还有牧师 J. M. 伯克利 (Berkeley) 叙述了我所采集到的隐花植物。

对几位博物学家在我编著本书和其他著作时给予的巨大帮助，谨表谢意，并且我必须在这里，对牧师亨斯洛教授再一次表示最衷心的感谢，因为，我在剑桥大学求学期间，主要是他引导我对博物学发生了兴趣；在我离开大学以后，他又负责照管我送回祖国的标本，并且还用书信指导我的研究工作；我回国以后，

他又多方给我帮助，只有最亲密的朋友才能如此。

著者写于达温，索罗姆莱，肯特。

1845年6月

著者附言

我愿借着《考察日记》新版本问世的机会更正几处错误。在第 78 页^{*}上，我曾讲到，那些和古代哺乳动物一起被埋葬在布兰卡港 (Bahia Blanca) 的阿尔塔角 (Punta Alta) 地方的贝壳类软体动物，是现在依然生存的以往物种。后来，阿尔西德·得·多比尼 (Alcide d'Orbigny) 先生研究了这些贝壳类软体动物 [参看《南美洲的地质考察》(Geological Observations in South America)，第 83 页]；他宣称所有这些软体动物都属于现代物种^{**}。奥古斯特·勃赖瓦德 (August Bravard) 先生最近在一本西班牙文的著作里 [《地质考察》(Observationes Geologicas)，1857 年]，叙述了这个地区的情形；他认为，这些绝灭的哺乳动物的骨骼是从底层的潘帕斯草原的沉积物冲刷出来的，后来就和这些现存的贝壳类软体动物埋藏在一起；可是，他的意见不能使我信服。勃赖瓦德先生以为整个巨大的潘帕斯草原沉积物是一种像沙丘一样的地面岩层 (Subaërial formation)；在我看来，这是一种毫无根据的说法^{***}。

在第 364 页上^{****}，我作了一张加拉帕戈斯群岛 (Galapagos Arehipelago) 的鸟类表。后来经过进一步调查，证明这里面有几种鸟，过去我认为专门栖息在这群岛屿上，但也在美洲大陆上出现。卓越的鸟类学家斯克莱特 (Sclater) 先生告诉我说，*Strix punc-*

* 这里的页数，是指 1860 年版英文本的页数。参看中译本（第一版）160—161 页。——中译者注

** 参看中译本 110 页。——中译者注

*** 参看中译本 161 页。——中译者注

**** 参看中译本 490—491 页。——中译者注

tatissima (林鸮属) 和 *Pyrocephalus nanus* 这两种鸟就是这样的，说不定还有 *Otus galapagoensis* (角鸮属) 和 *Zenaida galapagoensis* 也是这样：因此，这个地区所特有的鸟类就减少到 23 种，说不定是 21 种。斯克莱特先生以为，应该把这个地区里的一个或者二个类型列为变种，而不应该把它们列为物种；我总认为它们可能是物种。

我在第 367 页上*提到过一种蛇；根据比勃龙 (Bibron) 先生的意见，它很像智利的一种蛇；冈特 (Günter) 博士 (《动物学会会报》Zoological Society, 1859 年 1 月 24 日) 说，这是这个地区所特有的物种；在任何其他地区，还没有发现过它。

著者写于 1860 年 2 月 1 日

* 参看中译本 49 页。——中译者注

目 录

修订记	(iii)
原中文译者前言	(v)
原序	(vii)
著者附言	(x)
第一章 佛得角群岛里的圣雅哥岛 (巴西的巴伊亚)	
.....	(1)
第二章 里约热内卢	(26)
第三章 马尔多纳多	(53)
第四章 从内格罗河到布兰卡港	(82)
第五章 布兰卡港	(104)
第六章 从布兰卡港到布宜诺斯艾利斯	(137)
第七章 从布宜诺斯艾利斯到圣菲	(157)
第八章 东方班达和巴塔哥尼亚	(182)
第九章 圣克鲁斯河、巴塔哥尼亚和福克兰群岛	(223)
第十章 火地岛	(253)
第十一章 麦哲伦海峡；南部海峡的气候	(287)
第十二章 中智利	(313)
第十三章 奇洛埃岛和乔诺斯群岛	(337)
第十四章 奇洛埃岛和康塞普西翁；大地震	(359)
第十五章 越过安第斯山脉	(383)
第十六章 北智利和秘鲁	(408)
第十七章 加拉帕戈斯群岛	(445)
第十八章 塔希提岛和新西兰	(486)
第十九章 澳大利亚	(517)

第二十章 基林岛；珊瑚岛的构造	(540)
第二十一章 从毛里求斯岛到英格兰	(575)

目 录

（前）	序
（1）	第一章 地理概要
（2）	第二章 地质学
（3）	第三章 植物学
（4）	第四章 动物学
（5）	第五章 地质学
（6）	第六章 植物学
（7）	第七章 动物学
（8）	第八章 地质学
（9）	第九章 植物学
（10）	第十章 动物学
（11）	第十一章 地质学
（12）	第十二章 植物学
（13）	第十三章 动物学
（14）	第十四章 地质学
（15）	第十五章 植物学
（16）	第十六章 动物学
（17）	第十七章 地质学
（18）	第十八章 植物学
（19）	第十九章 动物学
（20）	第二十章 地质学
（21）	第二十一章 植物学
（22）	第二十二章 动物学
（23）	第二十三章 地质学
（24）	第二十四章 植物学
（25）	第二十五章 动物学
（26）	第二十六章 地质学
（27）	第二十七章 植物学
（28）	第二十八章 动物学
（29）	第二十九章 地质学
（30）	第三十章 植物学
（31）	第三十一章 动物学
（32）	第三十二章 地质学
（33）	第三十三章 植物学
（34）	第三十四章 动物学
（35）	第三十五章 地质学
（36）	第三十六章 植物学
（37）	第三十七章 动物学
（38）	第三十八章 地质学
（39）	第三十九章 植物学
（40）	第四十章 动物学
（41）	第四十一章 地质学
（42）	第四十二章 植物学
（43）	第四十三章 动物学
（44）	第四十四章 地质学
（45）	第四十五章 植物学
（46）	第四十六章 动物学
（47）	第四十七章 地质学
（48）	第四十八章 植物学
（49）	第四十九章 动物学
（50）	第五十章 地质学
（51）	第五十一章 植物学
（52）	第五十二章 动物学
（53）	第五十三章 地质学
（54）	第五十四章 植物学
（55）	第五十五章 动物学
（56）	第五十六章 地质学
（57）	第五十七章 植物学
（58）	第五十八章 动物学
（59）	第五十九章 地质学
（60）	第六十章 植物学
（61）	第六十一章 动物学
（62）	第六十二章 地质学
（63）	第六十三章 植物学
（64）	第六十四章 动物学
（65）	第六十五章 地质学
（66）	第六十六章 植物学
（67）	第六十七章 动物学
（68）	第六十八章 地质学
（69）	第六十九章 植物学
（70）	第七十章 动物学
（71）	第七十一章 地质学
（72）	第七十二章 植物学
（73）	第七十三章 动物学
（74）	第七十四章 地质学
（75）	第七十五章 植物学
（76）	第七十六章 动物学
（77）	第七十七章 地质学
（78）	第七十八章 植物学
（79）	第七十九章 动物学
（80）	第八十章 地质学
（81）	第八十一章 植物学
（82）	第八十二章 动物学
（83）	第八十三章 地质学
（84）	第八十四章 植物学
（85）	第八十五章 动物学
（86）	第八十六章 地质学
（87）	第八十七章 植物学
（88）	第八十八章 动物学
（89）	第八十九章 地质学
（90）	第九十章 植物学
（91）	第九十一章 动物学
（92）	第九十二章 地质学
（93）	第九十三章 植物学
（94）	第九十四章 动物学
（95）	第九十五章 地质学
（96）	第九十六章 植物学
（97）	第九十七章 动物学
（98）	第九十八章 地质学
（99）	第九十九章 植物学
（100）	第一百章 动物学

第一章 佛得角群岛里的圣雅哥岛 (巴西的巴伊亚)

普拉雅港——利倍拉·格兰德——含有浸液虫的大气灰尘——海参和章鱼的习性——圣保罗岛不是火山形成的岛屿——特殊的硬壳——昆虫是岛屿上的最初移居者——费尔南多·迪诺罗尼亚岛——巴伊亚——磨光的岩石——刺鲀的习性——海生的丝藻和浸液虫——海水变色的原因

1831年12月27日，英国女皇陛下的一艘军舰，十门大炮式的横帆双桅船贝格尔号(Birg Beagle)，在舰长菲茨·罗伊(Fitz Roy)的率领下，从德文波特(Devonport)启锚远航；在此之前，曾二次出航，由于遇到猛烈的西南风而被迫退回原处*。这次考察的目的，是要完成舰长金(P. King)的考察队在1826—1830年开始的巴塔哥尼亚(Patagonia)和火地岛(Tierra del Fuego)的水路测量工作，还要进行智利、秘鲁以及太平洋的几个岛屿沿岸的测量工作，最后还要进行一系列环球各地的天文钟测定工作**。1月6日，我们抵达特内里费岛(Teneriffe I.)；但是当地政府怕我们带来霍乱病，不准登陆；翌晨，我们望见太阳从大加那利岛(Grand Canary I.)的凹凸不平的轮廓背后上升到天空，突然照明

* 像贝格尔舰，这种不大的帆船，是一个真正“任风支配的玩具”。它特别难以适于在有暴风雨的南部各海航行；达尔文在他的《旅行日记》里写道，在这些海域里，任何一种暴风雨都有把这只“小潜水鸭”翻身去的危险。——“贝格尔”(Beagle)这个英文字的意义，是“猎犬”、“警犬”、“侦探”和“间谍”——俄译者注

** 贝格尔舰的考察队的任务之一，是要正确测定一系列环球各地的地理经度。因为经度的测定工作和地方天文钟的测定工作并没有不同的地方，所以不久以前，这些测定的准确度，也就取决于天文钟(Chronometer)的准确度(现在已经改用无线电时号来测定经度)。贝格尔舰的考察队一共拥有24只很精密的天文钟：1863年，在巴伊亚(巴西东岸)地方重复测定经度的时候，曾发现天文钟测定值的误差是每年多33秒——俄译者注