

环球探险精典系列

达尔文环球旅行记

〔英〕查尔斯·达尔文 著
刘福文 文云朝 蔡宗夏 译
文云朝 蔡宗夏 校

(本书根据 1875 年法文版译出)

展现人类与自然界的风情万种

震动世界的环球科学考察旅行

黑龙江人民出版社

(本书根据 1875 年法文版译出)

责任编辑：刘福文

李向东

封面设计：岳大地

版式设计：刘福文

达尔文环球旅行记

Daerwen Huanqiu luxingji

[英]查尔斯·达尔文 著

刘福文 文云朝 蔡宗夏 译

文云朝 蔡宗夏 校

黑龙江人民出版社出版发行

(哈尔滨市南岗区宣庆小区 1 号楼)

黑龙江人民出版社激光照排中心制版

黑龙江省教委印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本 850×1168 毫米 1/32·印张 17·插页 4

字数：420 000

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—5 000

ISBN7-207-03848-8/G·722 定价：26.00 元

极为谦虚的达尔文多么伟大，他不仅把整个生物学中的成千上万事实搜集到一起，进行分类和加工，而且还愉快地引证每一位前辈，即使这样做有损于他自己的荣誉，即使这样的前辈比起那些自己一事无成而对任何人的成就都不满意的大吹大播的杜林，是微不足道的。

——恩格斯

在「比格爾」号舰上的航行，是我一生中极为重要的一件
事，它将决定我的整个事业。

——查尔斯·达尔文

译者的话

19 世纪初叶,英国在世界上第一个进入“蒸汽机时代”和“铁路时代”。处于上升时期的英国资产阶级,为了进一步扩张势力和掠夺资源,派遣了一批又一批的舰船和探险队,到世界各地去进行科学考察和军事探险活动,为了弄清各地的自然资源,也吸收了一些自然科学家参加这些活动。

1831 年冬天,英国德文港进出的船只络绎不绝。停泊在港口附近的“比格尔”号帆船,经过修理和改装,已面貌一新,令人赞叹不已。这是“比格尔”号的第二次远航。海军部再次任命费茨·罗伊为皇家远洋考察船舰长。

费茨·罗伊很想物色一位博物学家一同远航。经过认真地筛选,亨斯洛教授推荐了刚从剑桥大学毕业的查尔斯·达尔文。一封喜信使达尔文高兴极了,他的愿望就要实现了。

启航之日的早晨,雪后的万道霞光映得海面五彩缤纷,寒风推着波浪向西南方向涌去。这一天,在达尔文生命史上掀开了新的一页。此后五年的环球远航的科学考察,他穿过大西洋,沿着南美东西两岸和附近的岛屿横渡太平洋,顺着澳大利亚南侧进入印度洋,然后绕非洲的好望角,回到大西洋,再经过南美东岸返回英国。

本书是达尔文亲自撰写的环球五年考察经历的真实记载。在科学考察的旅途中，他的足迹遍布巴西热带雨林、里约热内卢、马尔多纳多、萨尔瓦多、布宜诺斯艾利斯、圣菲、巴塔哥尼亚、火地岛、智利和秘鲁，共用去了三年半的时间。他对南美的地质结构、生物种类和当地的风土人情考察时间最长。他爬高山、涉溪水、入丛林、过草原，搜集珍奇的动植物标本，挖掘古生物化石，历尽千辛万苦，从来不曾“偷闲半个小时”。他经常和朋友们骑马去那荒无人烟的地带进行考察，日晒雨淋，饥渴劳累，还有毒蛇猛兽和传染病的威胁，然而这一切都没能使他畏缩不前……

这是一次具有重要意义的航行，是世界近代历史上最重要的一次调查航行。“比格尔”号帆船被载入史册，它所以享有世界性的荣誉，并不是因为它完成了英国海军部下达的测绘任务，而是因为随航的那位查尔斯·达尔文成为19世纪最伟大的生物学家和博物科学巨人！

五年的科学实践，使达尔文掌握了第一手的科学证据，没有这次考察所取得的经验和积累的资料，就不会诞生《物竞天择适者生存的物种的起源》这一科学巨著，也就不会出现一个辉煌的达尔文。

1849年，无产阶级革命理论创始人马克思迁居伦敦，并于1883年去世，这时，达尔文就住在伦敦近郊，于1882年去世。就这样，马克思和达尔文在人生的旅途上曾经交错，两人相隔只一年，便告别了他们所创下的轰轰烈烈的事业，令后人永远怀念和崇敬。当时，马克思的好友恩格斯曾说：达尔文创立了有机物进化的理论，而马克思则创立了人类历史进化的理论。

德国无产阶级革命家威廉·李卜克内西在《忆马克思》书中对马克思和达尔文对人类的贡献曾精采地描述道：“马克思是最先了

解达尔文的研究的全部意义的人物之一。”五年的环球科学考察以后，“达尔文远离大城市的喧嚣，在他宁静的庄园里准备着一场革命，马克思自己却在世界喧嚣的中心所准备的也正是这种革命，差别只在于杠杆应用的另一点罢了”。

李卜克内西在这里指的是，当达尔文居住在伦敦近郊唐恩村从事《物种的起源》的研究和写作的时候，马克思正在伦敦梅特兰公园路41号修订他的巨著《资本论》，而且对达尔文的工作十分关注。

马克思称赞说：“达尔文的著作非常有意义。这本书（指《物种的起源》）我可以用来当做历史上的阶级斗争的自然科学根据。”当马克思巨著《资本论》于1872年出版以后，马克思送给他一本，在扉页上题词道：“赠给查尔斯·达尔文先生，您真诚的钦慕者卡尔·马克思。”达尔文收到马克思的赠书以后，为了感谢他的馈赠，1873年10月1日也写了一封热情洋溢的信：“我感谢您送给我您伟大著作《资本论》的荣誉，我深愿自己能够深切地了解那些政治经济学上深远而且重要的题目，使我受之有愧。虽然我们两人的研究方面是这样的不同，但是相信我们都是努力希望扩大知识的人，而且经过长期努力以后，一定能够增加人类的幸福的。您忠实的查尔斯·达尔文。”

马克思的赠书和达尔文的答谢信，充分表明了19世纪这两位巨人之间的深厚友谊。他们互相尊重，互相学习，而且对他们的工作一定能够增加人类的幸福充满信心。

达尔文发现了有机界的发展规律，马克思发现了人类历史的发展规律，这是19世纪两项最伟大的发现！

对达尔文来说，没有本书所经历的环球五年艰苦卓绝和一往无前的科学考察实践，就不会诞生达尔文学说和《物种的起源》，也

就不会出现与马克思比肩的科学巨人。就这一点来说,《达尔文环球旅行记》堪称珍贵的原始文献资料。

遗憾的是,译者的水平有限,而本书内容涉及学科面之广,所涉及外文疑难词汇之多,都可能使本书或有不畅或有谬误之处,敬请专家学者及广大读者指正,以便再版时修正。

在本书问世之际,让我们脱帽向达尔文这位非凡人物致敬吧!

原版序言

1831年12月27日，一艘帆船驶离英国的德文港，进行一次为期五年的环球旅行。此行的任务是进行地图测绘和测时，特别是对南美沿海地区进行勘察。这艘240吨位的小船叫“比格尔”号，船长叫罗贝特·费茨·罗伊，随行人员和船员计七十六人。其中有三名火地岛土人，他们在大不列颠地理协会展示以后，乘此船将其送回；还有一位二十二岁的年青自然学者，他就是刚从剑桥大学毕业的查尔斯·达尔文。

查尔斯·达尔文出生于医生世家。他的祖父伊拉兹马斯·达尔文在动物学方面是一位知名人士，并从中显示出他在进化论和诗词方面的天赋。在这种家庭环境中，查尔斯从童年时起便对每一种自然观测方式产生了兴趣，并搜集贝壳、植物和矿物标本，学会把鸟类制成标本。他开始时是在爱丁堡大学学医，由于他对外科手术极为敏感而十分痛苦，于是，他抛弃了这门专业而改学化学。后来，他又屈从父亲的压力而在剑桥攻读牧师，同时学习地理和植物学课程，阅读拉马克的著作并且对“比格尔”号起程前一年查尔斯·赖尔发表的地理原理著作产生兴趣，而这些知识，后来对他都产生巨大的影响。

费茨·罗伊船长二十六岁。尽管他极为刻板，但他仍是一位受过教育和开朗的人。他希望有一位自然科学家参加这次远航，完善

科学考察并撰写报告。这两位年轻人相处很融洽，在整个远航期间，结下了深厚的友情。尽管费茨·罗伊后来成了海军司令和著名气象学家，但他决没有宽恕他的老朋友在《物种起源》这部著作中伤害《圣经》，并成为达尔文最激烈的反对派之一。

“比格尔”号出发时，达尔文虽然是一位充满热情的自然科学工作者，然而，他充其量不过是船上的一位见习水手。海员们送给他一个“哲学家”的外号。当然，他已以本世纪初产生的进化论思想，尤以二十年前拉马克提出的进化论思想对船上人员们扩大了自己的影响。这两种进化论显然没有什么不同，而对当时的科学界来说，至多不过是一种理论上的假设。他本人后来描述道，在他出发时，他并没有承认物种的不变性。此后，他从进化论所得到的信念，使他直到1848年，还对此开玩笑地说：“这简直是让我承认是一种罪过。”

环球考察回来时，他已搜集到所有能使他结束这场有关变异的激烈争论的素材，由此形成和确立他终生的自然选择理论。这就是说，没有“比格尔”号的环球考察，没有这次考察所取得的经验和积累的资料，就不会出现一个辉煌的达尔文，尽管他可能会以不同的方式发挥他的聪明和才智，但却永远不会产生《物种的起源》和达尔文学说。

“比格尔”号在佛得角群岛停泊以后，抵巴西大陆，对从里约到拉普拉塔之间的南美沿岸进行了为期两年的测绘考察。这一期间，达尔文记载了大量的笔记和考察资料，这样，他已经在实质上取得了一个真正博物学家的能力与经验。1834年5月，“比格尔”号驶入麦哲伦海峡。此后，它便经太平洋返航，途经塔希提岛、新西兰、澳大利亚、毛里求斯、好望角、圣赫勒拿岛和佛得角群岛，于1836年10月2日驶回英国法尔默思港。

在两个大陆“交汇点”，即加拉帕戈斯群岛和基林岛之间停泊

的这段旅程，是达尔文后来制定自然选择理论的丰富依据。尤其是这些考察资料较少印象主义，较少分散性，因而更具系统性和集中性。

达尔文在他的自传中，阐述他的最重要发现的意义时说：“在‘比格尔’号环球旅行中，使我深感震惊的有以下三点：首先，我发现在潘帕斯地层中，大动物化石覆盖着类似现代犹徐的骨骼纹理；其次，根据动物的类目，相似物种的动物由北向南呈相互替代状态；第三，由于加拉帕戈斯群岛的大多数物种具有南美地区特征，更确切地说由于群岛中每一个岛屿上的物种只是在外表上有轻微的不同；因此从地理学观点看，任何岛屿都不太古老。显然，这些现象和其它类似现象只能假设解释为物种是逐渐变化的。”正是在加拉帕戈斯这片神奇的土地上，达尔文第一次以含混的方式，萌生了物种的进化和自然选择的理论。

返回时，环球考察日记的公布于世使达尔文一举扬名（那是关于“比格尔”号考察报告的第3卷，这1卷比前两卷有更大的成就，那是用绘画配以文字出版的，费茨·罗伊船长对此长期耿耿于怀）。这样，达尔文在南美地理学方面成了世界权威，并使他步入地理学会担任秘书。

他此后没有再出发旅行，那是由于家庭继承权问题，使他长期舒适地居住在肯特郡，过着一种完全田园般的生活。他开始着手系统地研究他从旅行考察带回供他自己使用的资料。与此同时，他仍像在“比格尔”号时那样，继续夜以继日地在那个小黄本上解释着他所记载的那些考察资料。他这样不懈地工作，一直坚持到他于1882年去世。他开始发表他的系列专著，首先是有关珊瑚礁岛和火山岛屿方面的；其次，也是最重要的，是有关贝类、蔓足亚纲、有生命动物与化石方面的四部专著，并对其进行了比较研究。他称这些是一种令人“讨厌的群组”，而正是由于他的这些记载和继而极

为相关地加以分门别类,奠定了达尔文全部专著的方法论基础。

从1836年始,他便接触到自然选择理论。而这一观念地增强,是他在1837年从马尔萨斯人口论的有关叙述中得到的。他于是讲道:“我认为到处都充满着生存斗争,在这种情况下,适者生存不适者被淘汰,而结论是新的物种便可能会由此而产生。我终于提出了一种‘理论’。”

达尔文从整理考察资料到最终于1859年发表《物种的起源》这一辉煌论著总共用了二十年的时间。1871年,他离开人世。

必须指出的是,促成他最后理论产生的是1858年与阿尔弗雷德·阿尔伯特·瓦朗士的相识。像达尔文一样,瓦朗士是一位非凡自学成材的自然科学家,并循着一条相似的道路,在巴西的热带丛林和莫鲁格群岛的印第安和美洲动物分界线上,发现物种进化的痕迹。

我们重申认为,没有本书所记载的“比格尔”号进行的为期五年的环球旅行和在加拉帕戈斯群岛的停留考察,不可能产生达尔文理论。

目 录

上部 从佛得角群岛到火地岛

1. 从德文港到里约热内卢 (3)

普拉亚港—里贝拉格朗德—携带浸液虫的大气尘埃—海蛞蝓和章鱼的习性—圣保罗岩礁,并非火山源—奇异的水垢—昆虫是群岛的第一批群体—费尔南多-诺罗尼亚—巴伊亚—磨光的岩石—刺魑的习性—刚毛藻和海洋浸液虫—海水变色的原因

2. 在巴西沿岸考察 (18)

里约热内卢—在弗里奥角北部旅行—强烈的蒸发作用—奴隶制度—博托福格湾—陆生涡虫—科尔科瓦多山上的云—倾盆大雨—爱唱的青蛙—发萤光的昆虫—金龟子的跳跃能力—兰色的雾—蝴蝶能发出声音—昆虫学—蚂蚁—黄蜂捕杀蜘蛛—寄生蜘蛛—蜘蛛的群栖现象—编织非对称网的蜘蛛

3. 蒙得维的亚风情 (39)

蒙得维的亚—马尔多纳多—波兰科河考察—套索

和飞鏢—山鹑—缺乏树木—野原鹿—水豚或称河猪—
“图库图科”鼠—牛背黄鸟,习性类似杜鹃—鹈科鸟类
—嘲鸫—以动物尸肉为食的鹰—雷击形成的细管—遭
雷击的房舍

4. 高乔人轶事 (63)

内格罗河—受印第安人侵犯的庄园—咸湖—红鹳
—从内格罗河到科罗拉多河—圣树—巴塔哥尼亚野兔
—印第安人家庭—罗萨斯将军—布朗卡港之旅—沙丘
—黑人中尉—布朗卡港—盐结壳—班塔阿尔塔—臭鼬

5. 潘帕斯草原—美丽的动物王国 (81)

布朗卡—地质—许多灭绝了的大四足兽—近期灭
亡的动物—物种的寿命—大动物并不需要大量的植物
—南部非洲—西伯利亚的化石—两种鸵鸟—灶巢鸟的
习性—犰狳—毒蛇、蟾蜍和蜥蜴—动物的冬眠—巴塔
哥尼亚沙箸的习性—印第安人的战争和屠杀—古箭头

6. 赴布宜诺斯艾利斯 (106)

前往布宜诺斯艾利斯—绍塞河—文塔纳斯山脉—
第三驿站—马匹—投石鏢—山鹑和狐狸—当地的特点
—长爪鴉—南美田兔鸟—冰雹雨—塔巴尔根山脉的
天然围场—美洲狮肉—专食肉类的习性—瓜尔迪亚—
牲畜对植物的影响—西班牙藟—布宜诺斯艾利斯—屠
宰牲畜的高栏

7. 巴拉那河畔有趣的动物化石 (123)

赴圣菲旅行—长满藟草的田野—毛丝鼠的习性—
小耳鸮—咸水河—平原—柱齿象—圣菲城—当地自然
景色的变化—地质—已绝种了的马的牙齿—南北美洲

的四足兽化石与近代种之间的关系——一场大旱灾的恶果——巴拉那河——美洲豹的习性——剪嘴鸟——翠鸟——鸚鵡和剪尾鸟——革命——布宜诺斯艾利斯——政府的内幕

8. 拉普拉塔河畔鲜活的动物群种 (143)

到科罗尼亚·萨克拉米恩托旅行——一个庄园的价值——牛群及怎样计算牛的头数——一种奇特的牛种——穿孔的石子——牧羊狗——驯马——居民的性格——拉普拉塔河——蝴蝶群——飞翔蜘蛛——海的磷光——德西尔港——原驼——圣朱利安港——巴塔哥尼亚的地质——巨型化石动物——美洲动物界的变化——灭绝原因

9. 福克兰群岛陆地海洋动物的观察 (179)

圣克鲁斯河——向河的上游旅行——印第安人——巨大的玄武岩熔岩流——未被河流搬运走的碎块——河谷的掘蚀——南美神鹰的习性——科迪勒拉山——巨大的漂砾——印第安人的废墟——回到军舰上——福克兰群岛——野马、牛和兔——像狼的狐狸——用枯骨取火——猎捕野牛的方法——地质——“石流”——地震的场面——企鹅——雁——海牛属的卵——群栖动物

10. 火地岛与火地野人 (206)

抵达火地岛——“成功”湾——我们船上的火地人——与野蛮人会见——森林风光——合恩角——“棚屋”湾——野蛮人的凄苦环境——饥饿——人吃人的现象——弑母者——宗教意识——可怖的风暴——比格尔河——篷松比海峡——我们建造棚屋安置火地人——比格尔河分成两股叉道——冰川——回到军舰上——乘军舰再访我们建立的村落——当地土人完全平等的状况

下部 安第斯山脉、 加拉帕戈斯群岛和澳大利亚

11. 麦哲伦海峡风光物种 (237)

驶入麦哲伦海峡—饥饿港—攀登塔尔纳峰—森林—可食用的蘑菇—动物学—无边的海洋植物—从火地岛出发—气候—热带沿岸的果树和植物—科迪勒拉山峰终年积雪—雪线高度—向大海倾斜的冰川—冰山的形成—岩礁的漂移—南极岛屿的气候和植物—冰尸的贮存—要点重述

12. 远足安第斯山麓 (256)

瓦尔帕莱索—安第斯山麓—土壤的结构—登基约塔的钟山—砂岩岩体碎裂成块—广阔的谷地—矿山—矿工的生活条件—圣地亚哥—考克内斯温泉—金矿—磨研矿石—带钻孔的石块—美洲狮的习性—土耳其鸟和翘尾鸟—蜂鸟

13. 在奇洛埃岛考察 (278)

奇洛埃岛—概貌—乘船考察—土著人—卡斯特罗城—驯服的狐狸—攀登圣佩德罗山—乔诺斯群岛—特雷斯蒙特斯半岛—花岗岩山脉—遇难的水手—洛乌港—野土豆—泥碳的形成—海狸、水獭和小鼠—丘考乌和“狗吠鸟”—静鸟—鸟类学的奇异特性—海燕

14. 火山喷发壮观与地震现场探源 (298)

奇洛埃岛的圣卡洛斯湾—奥索尔诺火山、阿贡加瓜火山、科塞基纳火山同时喷发—库卡奥之旅—难以穿越的森林—瓦尔迪维亚—印第安人—地震—康塞普西翁城—大地震岩石的碎裂—古城的面貌—大海变得漆黑和沸腾起来—震动的方向—扭曲的岩石—大海浪—大地持续地抬升—火山活动的范围—喷发力与抬升力之间的关系—地震的原因—山脉的缓慢抬升

15. 在科迪勒拉山的奇妙旅行 (321)

瓦尔帕莱索—波尔蒂略山口—机敏的骡子—急流—矿藏及其发现过程—科迪勒拉山逐步抬升的证据—积雪对岩石的作用—两大主脉的地质构造、它们的成因及不同的抬升状况—巨大的沉降作用—红雪—风—雪“塔”—干燥明朗的大气—电—潘帕斯草原—安第斯山坡的移动—蝗虫—大臭虫—门多萨—乌斯帕拉塔山口—埋藏在其原先生长位置上的石化树—英卡桥—翻越山口的困难被过分地夸大—库布雷—塔楼—瓦尔帕莱索

16. 矿区和利马旅行记 (347)

沿海岸直到科金博的旅行—矿工背负的重担—科金博—地震—梯级状的阶地—近代沉积物的缺失—第三纪地层的同时代形成物—河谷之旅—去瓜斯科旅行—荒漠—科皮亚波谷地—雨和地震—恐水病—“无人居住的谷地”—印第安人的遗迹—气候变迁的可能性—由于地震,河床被穹起的物质所覆盖—寒冷的风暴—来自丘陵的声响—伊基克城—含盐冲积物—硝酸钠—利马—不宜健康的国家—被地震摧毁的卡亚俄废墟