



达尔文



哈尔滨出版社

16.15
6:2

K835.616.15
S546:2

K835.616.15
S546:2

达尔文

哈尔滨出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

达尔文/石亚静编著. —哈尔滨: 哈尔滨出版社,
2001.2

(世界名人传记丛书)

ISBN 7-80639-464-8

I. 达… II. 石… III. 达尔文, C. (1809~1882)
—传记 IV. K835.616.15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 00018 号

·世界名人传记丛书·

达尔文

石亚静 编著

哈尔滨出版社

哈尔滨市南岗区贵新街 170 号

邮政编码: 150006 电话: 0451-6225161

E-mail: hrbcbs @ yeah. net

全国新华书店发行

开本 850 × 1168 毫米 1/32 印张 8 字数 170 千字

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

印数 1 ~ 10000 册

ISBN 7-80639-464-8 / I · 144

定价: (全套) 270.00 元 (本册): 10.00 元

版权所有, 侵权必究。举报电话: 0451-6225162

序

查理·达尔文生于1809年2月12日，卒于1882年4月19日，是18世纪最伟大的科学家之一。

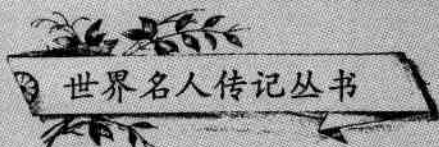
达尔文出生在距伦敦220公里的施鲁斯伯里小城。从孩提时代起，达尔文就对探索大自然的奥妙产生了浓厚的兴趣，他常常一个人去钓鱼、掏鸟蛋，而对学校教育一直心存厌恶。当医生的父亲希望达尔文子承父业，于是送他进了爱丁堡大学学医。然而所有的课程都令达尔文感到乏味枯燥。于是父亲又把他转到剑桥大学学习神学。在剑桥，达尔文又让父亲失望了，他更痴迷于地质学、动物学和植物学，与志同道合的师长、学友一同切磋研究博物学领域的方方面面，并争取到一次乘贝格尔号做环球考察的机会，最终成了一个伟大的博物学家。

达尔文创立的生物学进化理论不但改变了生物科学的面貌，而且也变革了人们的科学观念，动摇了传统的上帝创造万物的学说，在人类文明的历史进程中具有里程碑的意义。达尔文不仅以自己的学说和思想为人类科学的进步做出了巨大的贡献，还以他的为人治学给后世树立了光辉的榜样。达尔文的一生勤勉于观察、探索、搜集事实和发现自然规律，把献身科学看作是自己生活的最好道路，就在他临终的前一天，他还抱病做了实验和观测记录。

达尔文为后人留下了无比宝贵的精神财富。20 世纪达尔文的进化学说，无论在深度上还是在广度上都有了极大的发展，这一学说一直指导着科学家们在对自然界的研究和探索中取得更多的成就。

编者

2001 年 3 月



世界名人传记丛书

目 录

第一章 学生时代.....1

- 一 特别的爱好
- 二 爱丁堡学医
- 三 为科学服务

第二章 海上旅行14

- 一 贝格尔启航
- 二 流浪者之歌
- 三 南美洲风光
- 四 浪漫的旅行

第三章 重返伦敦74

- 一 理论的依据
- 二 漂亮的新娘
- 三 关于珊瑚礁

第四章 乡居生活96

- 一 航行地质学
- 二 《1844 年概要》
- 三 创造的痕迹

第五章 《物种起源》……………118

- 一 被对手超前
- 二 物种的起源
- 三 捍卫达尔文

第六章 人工选择……………161

- 一 《兰花的传粉》
- 二 泛生论假说
- 三 达尔文主义

第七章 人类起源……………182

- 一 华莱士思想
- 二 人类的起源
- 三 其他的著作

第八章 安享晚年……………211

- 一 著作的再版
- 二 活体解剖论
- 三 最后的日子



第 1 章

学生时代



英国的施鲁斯伯里小城距离伦敦 220 公里，距离西海岸约 100 公里，塞文河在这里来了个急转弯，把这个古城围了起来。这个城市是从一座小山发展开来的，城市的街道逐渐往小山的顶端扩展。塞文河大桥把施鲁斯伯里与周围城市连结起来。从市里往西北方向走过威尔士大桥，沿着塞文河再走半公里，在弗兰科尔区就可以看见座落在塞文河畔悬崖峭壁之上的一座三层红砖楼房。这座楼房是罗伯特·瓦尔宁·达尔文医生在 1800 年建成的，伟大博物学家查理·达尔文就诞生在这座楼房里。



特别的爱好

达尔文的父亲罗伯特·瓦尔宁·达尔文是一个医生。他的医术非常高明，有很好的医德，对病人非常关心，人呢又很聪明。父亲的优点对达尔文的一生产生了重大的影响。而

达尔文的母亲苏桑娜则在他 8 岁时便去世了，留给他的印象只有她临终时的卧榻、黑丝绒长衣以及针线桌，其他什么也记不得了。达尔文还有 1 个哥哥和 4 个姐妹，他们的感情非常好。8 岁时，达尔文被父亲送进凯斯先生的学校学习，可达尔文不喜欢学习，却喜欢收集一些矿物、贝壳、硬币和图章之类的东西，他还经常钓鱼和搜集鸟蛋，这些爱好使得父亲认为他是一个不思上进的孩子。小时候，达尔文养成一个有趣的习惯，经常单独散步进行思考，有一次，由于太专心，竟从七八英尺高的地方摔下去受了伤。

第二年(1818 年)，达尔文又被送进由别特列尔博士主办的一所旧式学校学习，在这里他一呆就是 7 年。虽然他在学校住宿，却常常偷跑回家，不到不得已时决不回去。校长别特列尔先生是一位神父，在剑桥大学学习期间他因写希腊颂诗而得过两枚奖章，因此他领导下的学校对做诗特别重视。由于达尔文没有做诗才能，因此他收集了大量旧诗，在旧诗的基础上进行加工，能够很容易地做出诗来以应付学校。

由于达尔文对别特列尔的这所学校颇为反感，使他在这一所学校里只成为一名中等生，甚至算得上是一名落后生。但是达尔文的校外兴趣却是广泛的。他一面收集矿石，设法找到一些有新名称的矿石，一面还收集各种昆虫。10 岁时他就熟读各种动物书籍。在读了鸟类学方面的书籍以后，就开始对鸟类的生活感兴趣，并作出各种标记。他经常在有风的傍晚沿着海边散步，观察那些在天空中自由翱翔的海鸥和鸬鹚。受哥哥伊拉司马斯的影响，达尔文对化学颇感兴趣。小时候他哥哥在一个棚子里搞起一个小试验室。达尔文经常过

去帮助他，并认真读了几本化学方面的书籍。当他在实践中了解到了试验方法的奥妙之后，便对化学入了迷。但是别特列尔的学校不喜欢他的这些爱好，甚至别特列尔博士曾当众斥责他白白地浪费时间。达尔文非常喜欢读书，他不仅喜欢莎士比亚的历史剧，还喜欢各种各样的诗，包括诗人汤姆逊的《四季》以及拜伦和司各特的长诗。当他看诗感到累了的时候，便骑马到城外郊游，欣赏大自然的风景，这种习惯他一直保持到晚年。



爱丁堡学医

达尔文医生对儿子不专心学习感到很不满意，于是在1825年10月便让达尔文提前退了学，随同他的哥哥伊拉司马斯进了苏格兰的爱丁堡大学学医。他父亲这么做是因为早在施鲁斯伯里时，达尔文就在父亲的诊所给一些妇女和儿童看病，在父亲的指导下对每个病人进行详细检查，学习怎样用药，并亲自配制。虽然达尔文还是个孩子，但是却有很多病人找他看病，于是父亲发觉达尔文就像他一样善于博得病人的信任，他也希望儿子将来能子承父业，成为一个高明的医生。

在爱丁堡大学，达尔文选修了医学、化学、解剖学、临床医学和外科学等课程，他还领了皇家医院实习证和大学图书证。但他非常不喜欢这里的授课方式，认为几乎所有的课

程都呆板枯燥。尤其对讲授医学课的邓肯常提出激烈的批评。讲授人体解剖学的是亚历山大·门罗，达尔文认为他讲授的人体解剖同他本人一样枯燥无味，因此很不喜欢这门课程。但因为学好这门课程对他将来会有好处，所以达尔文经常到医院门诊去实习。至于外科学，正如他后来所回忆的那样，他曾参加过两次危险的手术，因为那时还没有使用麻醉剂，他不忍目睹痛苦的场面，没等手术做完就跑掉了。在这里他唯一喜欢的课就是霍普的化学课。

达尔文在大学的第二年选修了自然史这门课。教这门课的教授是罗伯特·詹姆逊，他的这门专业课包括动物学和地质学，主要研究矿物学、海洋动物学和鸟类，此外他还出版了讨论一般科学问题的《爱丁堡哲学杂志》和《新哲学杂志》。他的功绩还在于他在大学里建立了一个非常好的自然史博物馆——当时号称第二个英国博物馆，馆内陈列有极好的搜集品。在地质学方面，詹姆逊比较赞成著名的岩石水成论者魏尔纳（魏尔纳是德国弗赖堡科学院的教授，他完全否认地球史上的火山现象有什么意义。根据他的观点，现今的各个火山是一种偶然现象，这些火山是由硫磺、煤等物质自身燃烧形成的）的那些极端过时的观点。

詹姆逊通过讲课以及他对这门课程的兴趣，博得了同时代人的尊敬，甚至像伊·福勃斯这样一位大博物学家都对他作出了好评。但即使是像《动物学》和《物种起源》这样有趣的课达尔文也没听进去多少，他认为这些课程也是“极其枯燥的”。也许，他的这个意见可能是对课程中的地质部分讲的，达尔文曾经说过这些课程对他所产生的唯一作用，就

是使得他一生决不再读一本地质方面的书，也决不从事这种工作，幸而他没有恪守自己的这个保证，否则他也不会取得今后那样的成就。

从表面上看，达尔文很少研究医学，很少上必修课，但那并不意味着他对自然科学已失去了兴趣，只是他找到了适合自己学习的方法。他经常到博物馆去，在那里他认识了年轻大博物学家罗伯特·格兰特博士并成为好朋友。达尔文经常同这位精力充沛的年轻的博物学家一起收集水坑里的动物，而他自己也竭力去研究如何解剖这些动物。达尔文在1827年的笔记中说，他在福斯湾发现了一种特殊的海鱼——“海雀鱼”，并“与格兰特博士一起对这种鱼作了解剖”。他们对鱼的内部器官，包括心脏和心瓣几乎进行了全面的研究。

达尔文还有一些渔民朋友，他和他们一起去捉牡蛎。采摘机从河底捕捉牡蛎的同时还捕捉了许多其他的动物，他对这些动物进行了研究，这一年他主要研究了某些软体动物的产卵情况和软体动物的幼虫，并简要叙述了珊瑚虫和海鳃。根据他的笔记记载，他同另一位同学科利茨特里姆曾经一起观察过一条鱼的产卵情况。在这个时期，达尔文还向一个黑人学习制作鸟类标本，这个人曾同鸟类学家沃捷尔道一起工作过。这些都加深了达尔文对鸟类研究的兴趣。

在爱丁堡学习的第二年，达尔文的哥哥离开了学校。达尔文在同学中结交了许多像他一样热爱自然科学的新朋友。他积极参加普利尼学生自然史学会的工作，拉近了他与这些朋友的距离。他几乎每场必到地参加该学会的会议，不止一

次地在辩论时发言，其中有一次他就自然分类问题和种类特征问题发了言。达尔文于1827年3月27日在普利尼学会上做了有关观察海洋生物的两项报告。首先，他在一种小群体苔藓动物的卵上发现有纤毛。根据这一发现，证明苔藓动物的“卵子”原来是一个周围布满了许多颤动纤毛的幼虫。其次，他发现，一种卵胶囊或是水蛭所产卵的卵袋被当时的人们当作藻类植物发育阶段的黑色小球状体。在下一次会议上达尔文展示了一个带有卵袋、卵子和幼虫的水蛭标本。并且在笔记中他又详尽地叙述了这些发现。

罗伯特·格兰特很关心自己这位年轻朋友的发现。所以他比达尔文早三天在爱丁堡魏尔纳学会做了关于这些发现的报告，他还在玻璃瓶子里培养了一些卵子和幼虫，观察它们幼龄菌落的形成，因此他作的报告要更为翔实，并且使用了一些图画和实验标本来加以说明。他还在一篇发表于1827年7月份《爱丁堡科学杂志》上的论文中论述了毛虫的卵袋，其中他特别提到了达尔文的功劳。

格兰特还带达尔文参加魏尔纳学会的一些会议，达尔文在这些会议上听到了美国鸟类学家奥久邦关于北美鸟类习性的报告，学到了很多知识。达尔文也经常参加其他一些学会，如“皇家医学会”和“爱丁堡皇家学会”的会议。达尔文在1826年和1827年过了两个“快乐”的暑假。这期间，他经常和朋友们一起游玩，有时一天要走50公里的路，虽然有点累，但对达尔文后来的旅行探索是一个很好的锻炼。达尔文最喜欢的还是打猎，他经常到舅舅乔赛亚·韦季武德的庄园或到奥温先生的武德高兹去打猎。有时达尔文也会去

梅尔“乔斯舅舅”那里和亲戚朋友一起聚会。他十分喜欢“乔斯舅舅”那清晰的头脑和坦率的性格。

总之，在这个时期，尽管大学的必修课程对查理仍然是呆板枯燥的，但他那早在童年时代就表现出来的对自然科学的兴趣却得到了进一步的培养和发展。他结交了一些年轻的自然科学家，研究并考察了分布在海岸边的动物群，学习并掌握了一些研究自然界的新方法，参加了由大学生们组成的普利尼学会，并且访问了其他一些自然史学会。他的校外兴趣打猎以及在游玩和旅行中所得到的锻炼，更好地把他训练成为一个野外的博物学家。



为科学服务

当父亲看到达尔文对医学根本不感兴趣，既不上课，又不考试，也不实习时，再次对达尔文失望了。为此，罗伯特·达尔文同儿子进行了一次严肃的谈话，并建议他去学习做一个牧师。当时，达尔文已是一个虔诚的基督教徒，甚至他也喜欢将来做一名乡村牧师，但他还是慎重地考虑了一段时间，当确认他能够把所有的教义都当作真理时，他同意了父亲的建议，并开始阅读一些神学方面的书籍。

根据剑桥学院的注册记录，他于1827年10月15日被录取为低年级寄宿生，绍乌是他的导师。不过他本人回忆说，他是在第二年初才最终进入剑桥的。这一次达尔文医生

依然没有意识到自然科学才是儿子生活中最感兴趣的东西。正如他当初在爱丁堡未能认真地学习医学一样，达尔文在剑桥也没能够认真地去学习神学。虽然此时的他在年龄上已经成熟了一些，但他依然不能完全约束自己，仍然经常不上神学课、语文课和数学课，一到考期临近，才迫不得已地复习、考试，考试过后，便又转到他那些校外兴趣上来。达尔文极其痛恨考试，以至于在 1829 年听说要对昆虫学进行小规模学位考试时，他大声疾呼：“鬼才知道等待我们这些懒人和昆虫学家的会是什么！”为了应付学士学位的考试，达尔文也曾满怀兴趣地温习了数学、古典作品、柏利的《基督教教义证验论》、《伦理学》和《自然神学》，并于 1831 年 5 月取得了学士学位。

达尔文年轻时是一个十分快乐的人，他与一些快乐的年轻人组成一个俱乐部，会员经常在一起聚餐。达尔文在回忆这些情形时说：“我们时常饮酒过度，还兴高彩烈地唱歌和玩牌……我知道这样消磨时间是可耻的。但是，因为我们还很年轻，所以大家也就尽情地玩，直到现在一想起这段时光还感到高兴。”这些朋友中有许多人都是体育爱好者，使达尔文和他们更加接近。在会员中有一个人说，查理是一个热情的朋友，人们都用最亲热的态度对待他，他热爱一切美好和公正的行为；他内心又憎恨一切黑暗、不诚实的行为。由于达尔文性格开朗，他结交了许多同龄的朋友。他同一位数学家维特莱也非常要好，受他的影响常去伦敦绘画陈列馆参观。达尔文在维特莱居住的圣约翰学院那里认识了他的表兄赫伯特，表兄介绍达尔文参加了一个音乐小组，在那里达尔

文可以进一步发展他早就十分热爱的音乐。同时，达尔文也吸引赫伯特“为科学服务”，即在他收集甲虫时帮他打下手。

总之，达尔文这次在伦敦有很大的收获，充分地利用了这段时间。他在此结识了许多著名的博物学家，参观了各种有关自然史的机构，访问了许多皇家学院、林纳学会和动物园，并且参观了其他许多“博物学家集聚”的地方。他当时最大的兴趣仍是收集各种甲虫。达尔文在给他的堂兄，比他早几年就读剑桥大学的福克司的一封信中谈到了这么一件事：“有一次我剥开了一块树皮，看到两只罕见的甲虫，于是我两手各捉了一只；就在这时我又瞧见了第三只新品种的甲虫，腹部带有大十字花纹，我不忍把它放走，于是我把右手里的那只用牙齿轻轻咬住，好腾出手来。可是狡猾的甲虫排出了一种极辛辣的液体，使我感到非常恶心，我不得不把这只甲虫吐出，这样一来，捉到的两只跑了，而第三只也没有捉到。”这是他的昆虫学爱好史中一次难以磨灭的回忆。当时达尔文创造出了一些收集昆虫的新方法：专门雇用一个人给他从老树上刮藓苔，再把刮下来的藓苔装进一只口袋里，或者是把运芦苇的驳船船底上的垃圾扫在一起，通过这些方法达尔文找到了一些罕见稀有的新品种。

同其他大学一样剑桥大学除了必修课外，还开设一些公共课。例如，塞治威克教授的地质课，对于这一门课达尔文虽然很感兴趣，可是由于以前爱丁堡大学的地质课给达尔文造成的阴影使他根本不去听塞治威克的讲课。但是他却常去听汉斯罗的植物学课；在汉斯罗的讲课中他尤其喜欢老师讲

课时清楚的叙述和美妙的图解。早在达尔文上剑桥大学之前，他的哥哥就评价当时才 32 岁的汉斯罗是一位知识非常渊博的植物学家。汉斯罗有时会带着学生和同事们一块去徒步旅行，他们会乘车或坐船顺流而下去比较远的地方。汉斯罗像孩子一样常和他们逗乐，他对那些怎么也扑捉不住金凤蝶的人，或对那些陷于沼泽地里的人感到特别好笑。有时候他会在旅行途中停下来，即兴就一些比较罕见的植物或动物接连讲好几节课。看来他无论是对于植物还是动物或是化石都能够做到这一点。

大学时期年轻的学生和年长的职员每周还要在汉斯罗那里聚会一次。这种使博物学家们团结的聚会，在剑桥起到了与伦敦的那些科学协会一样的作用。这些无拘无束的集会，后来成为在剑桥建立的雷耶夫协会的核心。达尔文有许多优点，这是许多同龄人以及那些比他年长许多的人都对他产生好感的原因。大家都对他热爱自然史的那种热情，特别是他那活泼而又诚挚的性格和反应灵敏的大脑很尊敬。这样汉斯罗很快就和达尔文亲近起来，所以达尔文在剑桥的最后几年中，他们几乎每天都一道散步。无怪乎人们后来都这样谈论达尔文：“他就是那个常同汉斯罗一道散步的人。”这种深厚的友谊对达尔文以后的人生起了不可磨灭的作用，它在一定程度上决定了达尔文后来进行的环球旅行。汉斯罗不仅乐意教授大家那些植物学、昆虫学、地质学、矿物学和化学方面的渊博知识，还在精神上给达尔文以良好的引导作用，而他们那一伙植物学家多次在汉斯罗那儿举行的有趣的聚会，对达尔文的成长起了促进作用。达尔文后来在回忆中写道：