

图说
名人

TUSHUOMINGREN

跨越历史长河 感悟名人风采

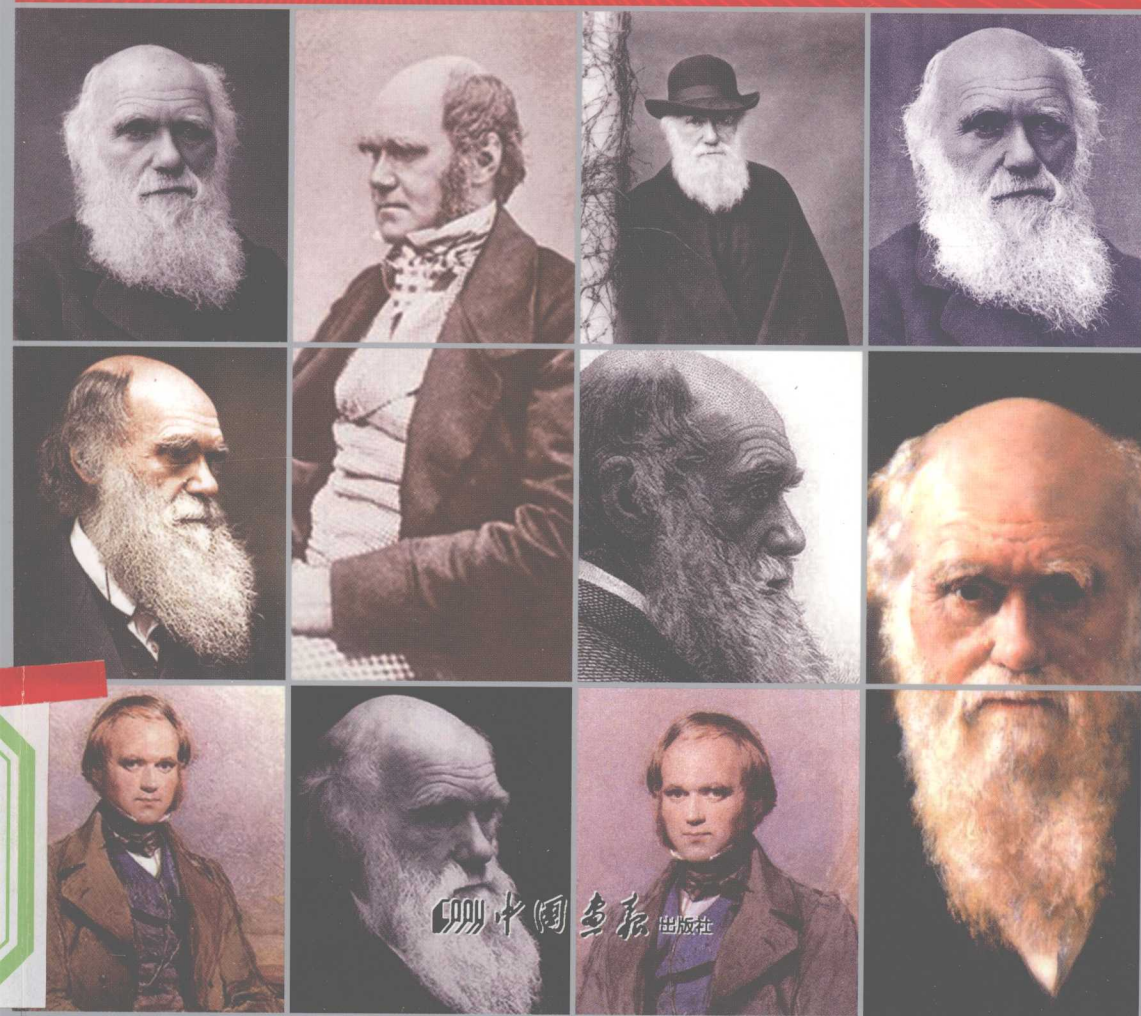
进化论的始祖



达尔文

我在科学方面所做出的任何成绩，都只是由于长期思索，忍耐和勤奋而获得的。

——达尔文



跨越历史长河 感悟名人风采

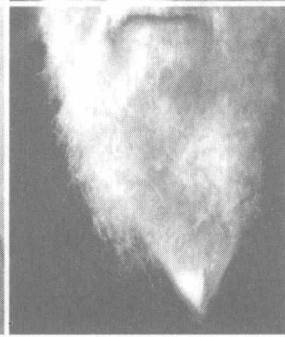
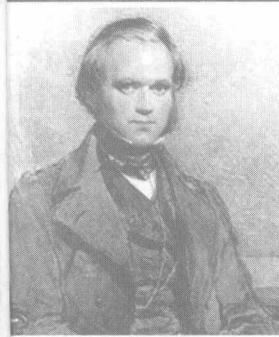
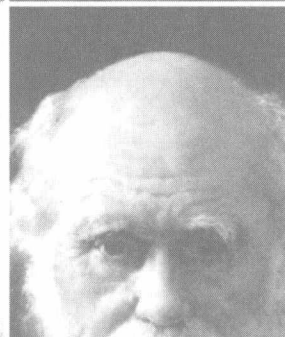
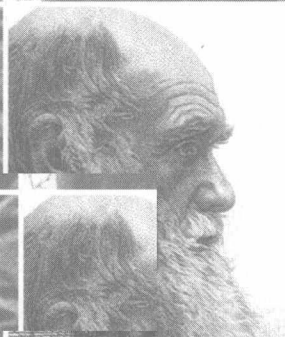
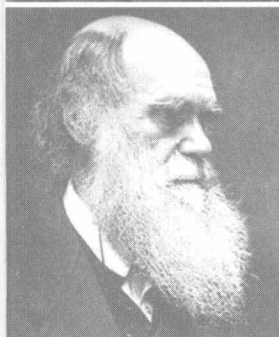
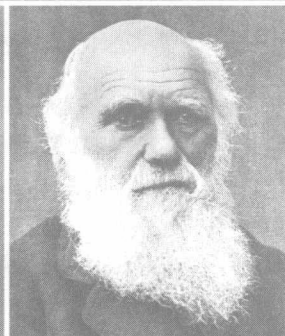
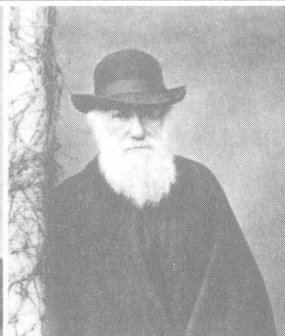
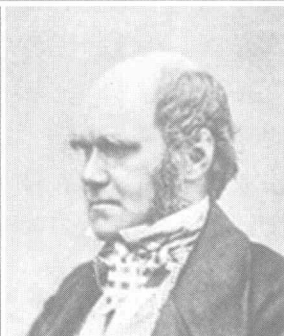
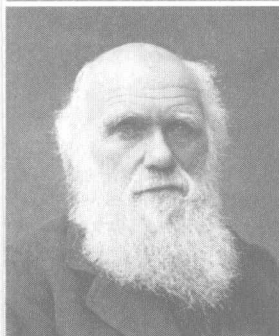
图说
名人

TUSHUOMINGREN

进化论的始祖



达尔文



中国书画出版社

图书在版编目(CIP)数据

进化论的始祖——达尔文/晓树主编. —北京:中国画报出版社, 2009. 8
(图说名人)

ISBN 978-7-80220-536-9

I. 进… II. 晓… III. 达尔文, C. (1809~1882)—传记—画册
IV. K835.616.15-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 127157 号



进化论的始祖——达尔文

出版人:田 辉

责任编辑:刘晓雪

出版发行:中国画报出版社

(中国北京市海淀区车公庄西路 33 号, 邮编:100048)

策划制作:膳书堂文化

电 话:88417359(总编室兼传真) 68469781(发行部)

88417417(发行部传真)

网 址:<http://www.zghbcbs.com>

电子信箱:cpbh1985@126.com

印 刷:北京燕旭开拓印务有限公司

监 印:敖 晔

经 销:新华书店

开 本:700mm×1000mm /16

印 张:12

插 图:90

版 次:2009 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-80220-536-9

定 价:18.00 元

如发现印装质量问题,请与承印厂联系调换。

版权所有,翻印必究;未经许可,不得转载!

前言



查尔斯·罗伯特·达尔文(Charles Robert Darwin, 1809. 2. 12~1882. 4. 19)英国博物学家,进化论奠基人,被誉为“进化论的始祖”。

1809年2月12日,达尔文出生在英国的什鲁斯伯里。由于父亲是当地的名医,因此家里希望达尔文将来继承父业,16岁时便被父亲送到爱丁堡大学学医。

达尔文天性热爱大自然,对打猎、采集矿物和动植物标本尤为喜欢。进入医学院后,他仍然经常到野外采集动植物标本。基于此,父亲认为他整天“游手好闲不务正业”,一怒之下,在1828年又送他到剑桥大学,改学神学,希望他将来成为一个“尊贵的牧师”。达尔文并无心听取神学教导,他仍然花费大部分时间听自然科学讲座,并且自学大量的自然科学书籍。对于甲虫等动植物标本的收集,使得达尔文对神秘的大自然充满了浓厚的兴趣。

1831年,达尔文毕业于剑桥大学。他热衷于自己的自然科学研究,毅然地放弃了待遇丰厚的牧师职业。同年12月,英国政府组织了“贝格尔号”军舰的环球考察,达尔文经人推荐,以“博物学家”的身份自费搭船,开始了漫长而又艰苦的环球考察活动。

在考察过程中,达尔文根据物种的变化,整日思考着一些问题:自然界的奇花异树、人类万物究意是怎么产生的?他们为什么会千变万化?彼此之间有什么联系?这些问题在脑海里越来越深刻,逐渐使他对神创论和物种不变论产生了怀疑。

之后,达尔文乘坐着“贝格尔”号途经太平洋、澳大利亚、印度洋、好望角,于1836年10月回到英国。在历时五年的环球考察中,达尔文积累了大量的资料。回国之后,他一面整理这些资料,一面又深入实践,同时,查阅大量书籍为他的生物进化理论寻找根据。1842年,他第一次写出《物种起源》的简要提纲。1859年11月达尔文经过二十多年研究而写成的第一部科学巨著《物种起源》终于出版了。



在这部书里,达尔文旗帜鲜明地提出了“进化论”的思想,说明物种是在不断地变化着的,是由低级到高级、由简单到复杂的演变过程。《物种起源》的问世,第一次把生物学建立在完全科学的基础上,以全新的生物进化思想,推翻了“神创论”和物种不变的理论。《物种起源》是达尔文进化论的代表作,标志着进化论的正式确立。

在此之后,达尔文的第二部巨著《动物和植物在家养下的变异》也在逐渐开始酝酿。该书以不可争辩的事实和严谨的科学论断,进一步阐述了他的进化论观点,提出物种的变异和遗传、生物的生存斗争和自然选择的重要论点。这部巨著很快出版。

晚年的达尔文,尽管体弱多病,但他以惊人的毅力,顽强地坚持进行科学研究和写作,连续出版了《人类的由来》等很多著作。在他的著作中,具有特别重大历史意义的是《物种起源》,它表明了达尔文的进化论思想和自然选择理论的逐步发展过程。《物种起源》的出版是一件具有世界意义的大事,因为《物种起源》的出版标志着19世纪绝大多数有学问的人对生物界和人类在生物界中的地位的看法发生了极为深刻的变化。《物种起源》的出版,引起造化论者和具有目的论情绪的科学家们对达尔文学说的猛烈攻击,也引起为维护达尔文主义而发生的相互斗争,达尔文本人以及其他进步人士纷纷出来拥护达尔文学说。

达尔文是一位杰出的科学家,他划时代的贡献为人类生物科学事业的发展开辟了新的广阔前景。1882年4月19日,这位伟大的科学家因病逝世,人们把他的遗体安葬在牛顿的墓旁,以表达对这位伟大科学家的敬仰。

作者

2009年7月于北京



contents

目录



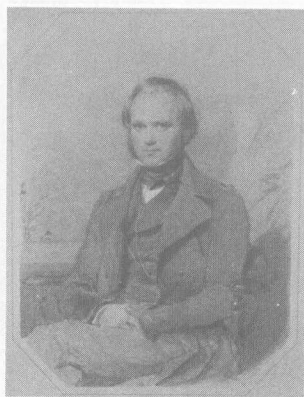
图说名人

“不可救药”的孩子

知识分子的后裔	10
童年的独特喜好	13
特别的学业生涯	17
与小动物的接触	24



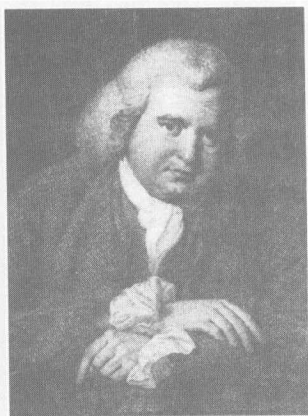
探索自然的奥秘



伯乐的良好引导	27
启航前的准备	30
“贝格尔”号出海	36
沿途美丽的风景	51
穿过麦哲伦海峡	57
攀登安弟斯山	70
在加拉帕戈斯群岛	87
前往太平洋	92
结束五年考察	99



目录 *contents*



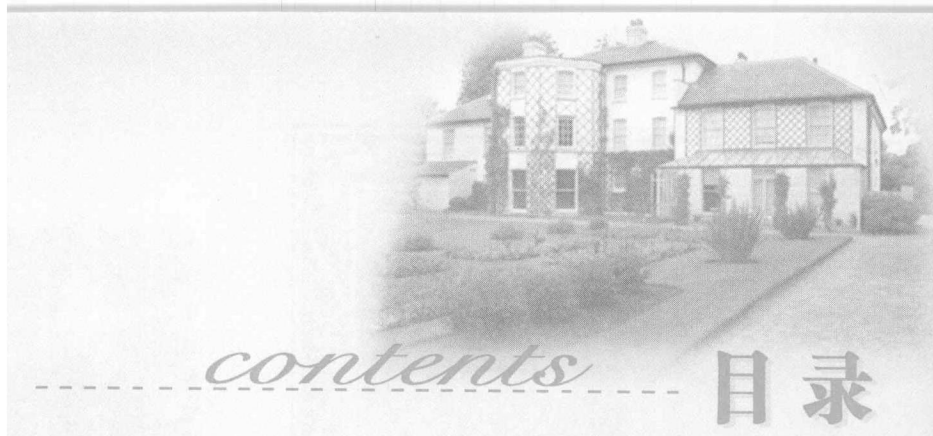
重返故里伦敦

归国的后续工作	108
人生的幸福与不幸	119
进化理论的建立	123
科学放在第一位	130

关于达尔文理论

关于《物种起源》	138
泛生论假说	147
进化论的精髓	153
进化论的主要理论	156
《人类的起源》	160





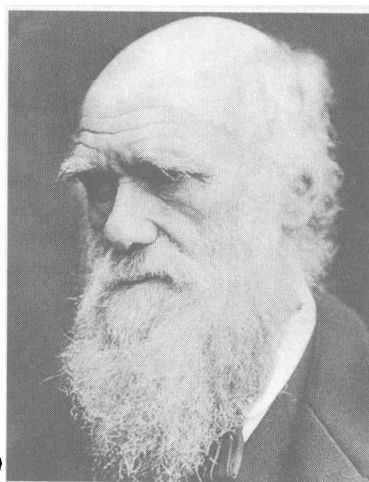
contents 目录

晚年的荣耀

早年著作的再版 177

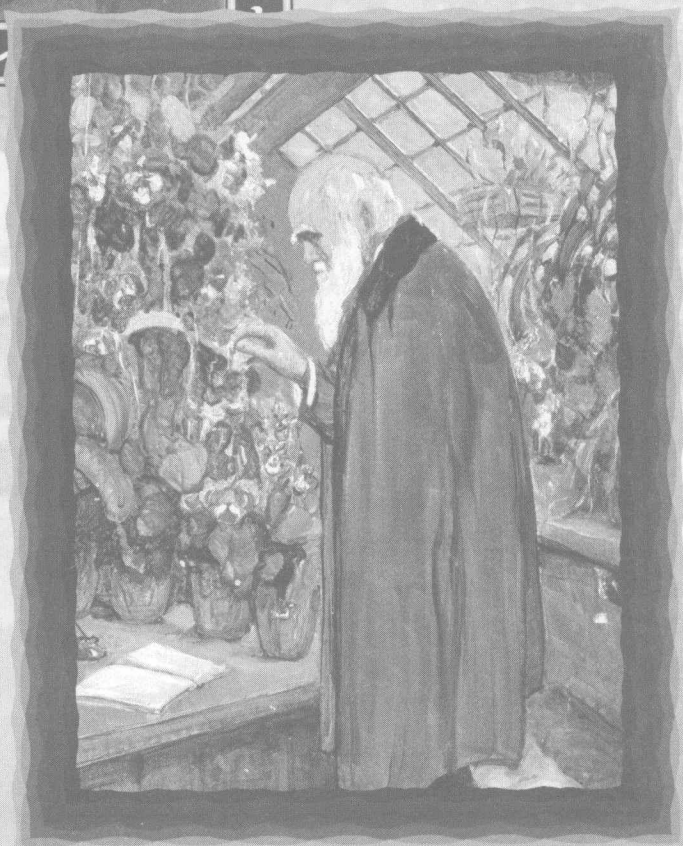
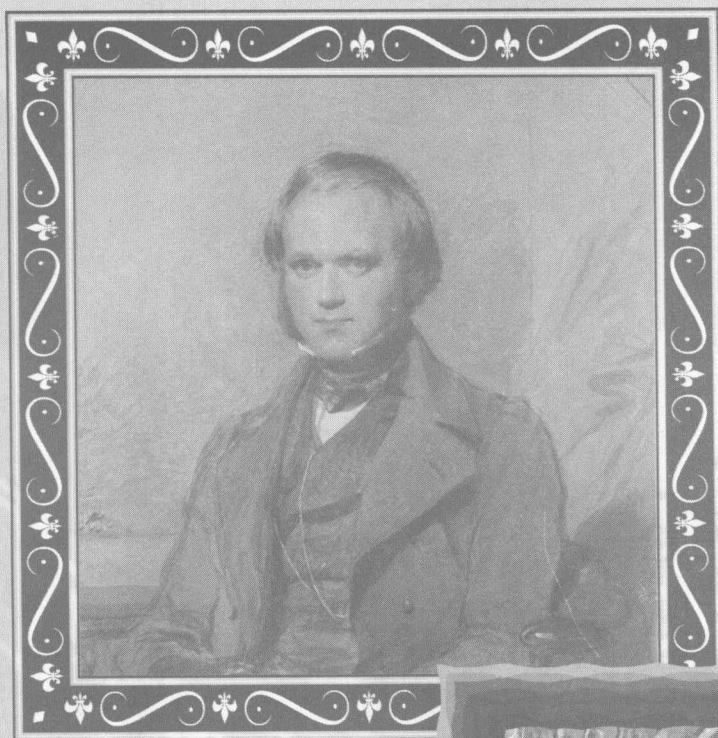
最后的日子 179

达尔文年表 190



图说名人

达尔文年表



“不可救药”的孩子



乐观是希望的明灯，它指引着你从危险峡谷中步向坦途，使你得到新的生命、新的希望，支持着你的理想永不泯灭。

——罗伯特·达尔文

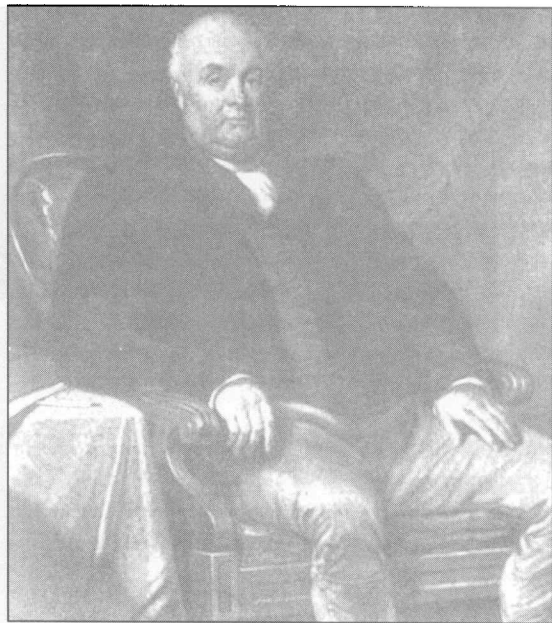




知识分子的后裔

塞文河是英国最长的河流，全长 338 千米，它曲折蜿蜒，流淌在英国的大地上。当它流到距离伦敦 220 公里、西海岸约 100 公里的地方，遇到了一座小山。它伸展开自己的臂膀，一把将小山揽在自己的臂弯里。古城什鲁斯伯里，就是在这个河湾里孕育、发展起来的。

1809 年 2 月 12 日，伟大的查尔斯·罗伯特·达尔文就出生于这个古城什鲁斯伯里。达尔文是家里的第五个孩子。达尔文所出生的家庭是一个高级知识分子



达尔文的父亲罗伯特·瓦尔宁·达尔文

家庭，祖父伊拉兹马斯·达尔文是英国著名的博物学家和医



达尔文故居

学家。

父亲罗伯特·瓦尔宁·达尔文是知名学府爱丁堡大学医学院的毕业生，是当地著名的医学博士，他颇有成就，很受人尊敬，因此，达尔文医生在当地很有名望。达尔文医生是一个高大轩昂的男人，身材魁梧，身高 1.88 米，很胖，体重约有 160 公斤。他在还不到 21 岁时，就开始行医，21 岁便获得了莱丁大学医学博士学位。年轻的医学博士不仅有高明的医术，而且还善于博得人们的信任。他开业才半年就诊治了四五十个病人。有些妇女在诉说自己的病情时，常常痛哭流涕，因此耽误了医生很多宝贵的时间。医学博士很快就发现，越是请她们不要哭，她们哭得越厉害。于是他总是先让她们尽量哭个痛快，并告诉她们流泪要比任何其他办法更能使她们的身心轻松。这样一来的结果是反而使她们很快就停止了哭泣。于是他就可以听她们诉说病史，进行诊断了。由于他善解人意，很多就诊的病人，特别是妇女，都来请教他，把自己的一切生活上的苦痛经历都向他倾诉出来，好像把他当作一位神父，可以帮助解决种种不幸的灾祸。正是由于这个原因，平时每个遇见他的人都会对他肃然起敬。



达尔文的母亲苏珊娜出身富家，是一位有名的陶工的女儿。达尔文8岁时，在人生道路上第一次遭到了沉重的打击：他的母亲病逝了。

达尔文有一个哥哥和四个姐妹，在兄弟姊妹中，达尔文受二姐和哥哥的影响最大。二姐卡罗琳是个爱管事的小大人。达尔文每次在上学校前，她都事先在家中给达尔文预备功课。可是卡罗琳有时会显得热心过度，她时常想要纠正达尔文的脾气。因此，几十年后，达尔文还记忆犹新：小时候，当他每次想进二姐的房间时，总不禁会在心中盘算：“她现在又要来数说我什么错处呢？”

达尔文的哥哥伊拉兹莫斯的爱好十分广泛。他不仅对文学、艺术，甚至对各门自然科学都有极大的兴趣。正当达尔文中学快毕业的时候，他哥哥又着迷于研究化学。为了做化学试验，他哥哥在花园的工具储藏间中，建立了一个很不错的实验室，还配备了专用的仪器装置。受哥哥爱好方面的影响，达尔文也对化学问题产生了浓厚的兴趣，他经常和哥哥一起做化学试验直到深夜。他们制出了各种气体和很多化合物。他还认真地



达尔文故居后面的花园



阅读了几本化学书籍。以至达尔文感到“这是自己在中学时代受到的最良好的教育”。

达尔文全家所住的红房子是达尔文的父亲在1800年建起来的，在达尔文家这幢依山傍水的楼房边，有一个种满了各种花草和果木的花园，花园里有一个非常好看的暖花房。一条弯弯曲曲的小路穿过峭壁通向远方。人们把这条由达尔文的父亲罗伯特·瓦尔宁·达尔文医生和来这里求医的人们踏出来的小路叫做“医生路”。路旁的一棵栗树，树枝相互平行地弯曲着，这棵树是达尔文小时候的最爱。他和他的妹妹凯瑟琳经常在树上玩儿，在这里他们都有自己固定的“座位”，这里就是达尔文的乐园，就是达尔文玩耍的小天地。因此，达尔文从小就非常喜欢接近大自然，这也为达尔文之后的发展道路奠定了一定的基础。

童年的独特喜好

由于达尔文的家庭条件的优越性，因此他一出生就过着衣食无忧的快乐生活。由于达尔文是一个专业人员的儿子，本来他也应该从事某项专业工作。所以，自从达尔文诞生之日起，达尔文的父亲的脑海里唯一的问题就是：达尔文长大了干哪一行？

父亲认定，他的儿子也许可以成为一个好医生。无论如何，学医毕竟是家庭的传统，而查尔斯的哥哥伊拉兹莫斯早已在爱丁堡大学学习医学。因此父亲渴望达尔文能够好好学习，长大后能够成为一名优秀的医生，并且期望达尔文能继承自己的事业。可是达尔文从小就不是一个人见人爱的乖孩子，而是一个调皮捣蛋、人人见了都脑袋发胀的小家伙。他

进化论的始祖——达尔文

整天在外面撒野，要么跑到森林深处的池塘里抓蝌蚪，要么就坐在小河边望着钓鱼的人们痴痴地发呆。父亲总是认为达尔文是个没有出息的人。因此他的父亲在绝望之中对他说：

“你除了打猎、养狗、抓老鼠以外，无所事事。这样下去，会给自己及全家人丢脸。”

在达尔文6岁的时候，有一天母亲带他到城市公园去玩耍。正巧这一天公园里举行义务栽树活动，母亲就带着小达尔文领了一把铁锹去挖坑栽树。

达尔文还拿不动铁锹，母亲就让他用双手扶着树苗，自己给树苗挖坑培土。这个时候达尔文很好奇地问母亲：“妈妈，你为什么要给树苗培土？”

“我想要树苗像你一样茁壮成长，因为泥土就是树苗生长的基础。”

“妈妈，那泥土为什么长不出小猫小狗呢？”

“小猫小狗是他们妈妈生的，不是从泥土里长出来的。”

“人最早的妈妈是谁呢？她又是谁生的呢？”

“听说最早的妈妈是夏娃，不过我只知道圣母玛丽亚。”

“那么，夏娃和玛丽亚是谁造的？”

“上帝造的。”

“那么，上帝是谁造的？”

妈妈注视着面前这个闪着一双好奇的眼睛、执意探问的儿子说：“亲爱的孩子，世界上有很多事情对于我们来说还是一个谜。妈妈希望你长大以后好好学习，自己去寻找答案。做一个有出息、有学问的人。”

幼小的达尔文似乎听懂了妈妈的话，又似乎没有听懂，若有所思。

当时这对母子的对话，不论在场有没有其他人，一定没有人会想到，这段对话正是一个科学家开始思考的发端，这是一个科学家探索未知世界的启蒙，这个孩子就是后来创立了进化论的伟大的科学家！



毫无疑问，达尔文是个聪明的孩子。6岁时他的幼小心灵里就已经对身边的世界充满了神奇的疑问。

在7岁时，达尔文喜欢搜集植物、昆虫以及硬币、图章、贝壳和化石，自己在家做化学实验。

之后，达尔文被送进当地一所私立小学，教员只有一名牧师，教材就是《圣经》。达尔文不爱听《圣经》，却喜欢看《鲁滨逊漂流记》、《世界奇观》等儿童读物，喜欢收集各种植物、贝壳、化石等标本，显露出对博物学的浓厚兴趣。后来他又被送进一所中学，在中学读书时，他很喜欢荷马、贺拉斯、莎士比亚、拜伦、雪莱等诗人。他读这



达尔文7岁的时候

些诗人的诗篇时总是感到有“无限的乐趣”，达尔文特别喜爱雪莱的作品。当时，雪莱是英国、欧洲乃至全世界最进步的革命诗人。达尔文天天埋头阅读和背诵雪莱的诗篇，竟遭到负责全校学生宗教事务的教士的凶狠指责。有一次，这位教士教训达尔文说：“雪莱是一个不信上帝、不敬国王、不爱祖国、诽谤政府、煽动造反的狂人！是疯子！如果在16世纪，他一定会像布鲁诺一样被活活烧死！对你来说，亡羊补牢，犹为未晚。”并威吓达尔文说：“你要是坚持错误，我就向校长建议，把你开除！”

面对“开除”的威胁，达尔文根本不放在心上，因为他早已对这所学校死板、陈旧的教学方法深表不满，甚至想要自动离



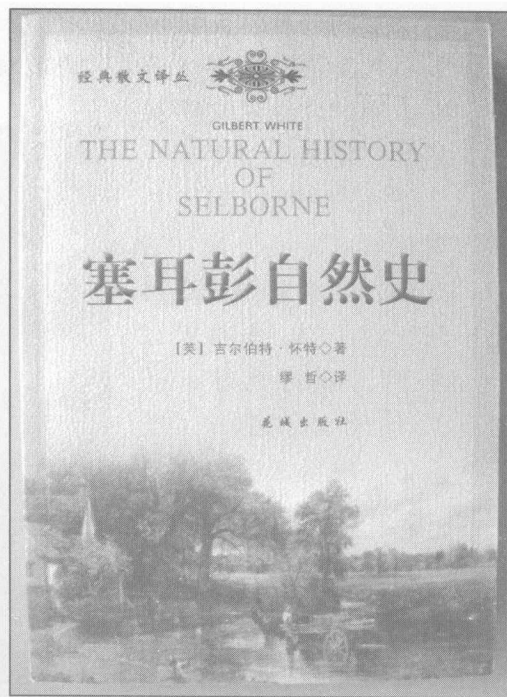
校。但是教士开除达尔文的建议，被校长巴特勒否定了。

达尔文并不满足于抄写和背诵一些诗歌。他从小就酷爱自然科学，喜欢思考。他不喜欢一潭死水般的学校生活，便走出校门，请了一位家庭教师教他几何学。他还怀着极大的兴趣阅读了不少自然科学著作，特别是吉尔伯特·怀特的《自然史和赛尔波恩地区的考古研究》，使他对观察鸟类习性产生了极大兴趣，

促使他对附近各种鸟类进行了许多详细地观察，并作了记录。达尔文的这些正当兴趣和爱好，非但没能得到应有的支持和鼓励，反而被他父亲和巴特勒视为游手好闲，浪费时间，不务正业，认为他“是一个平庸的孩子，远在普通人的智力水平之下”。

尽管许多人都在批评达尔文，但是达尔文并不在乎这些，他依旧做自己喜欢做的事情。除了拉丁文，达尔文也非常欣赏英格兰的乡镇生活。当他有机会逃学时，他就整天在树林子里闲逛来打发日子。他喜欢采集像岩石、昆虫等这些玩意儿。他还喜欢养狗、种花草、钓鱼。

达尔文平时十分喜欢喂鸽子，鸽子的屎拉满了院子，有一次竟然拉到了老父亲的头顶上。诸如此类的事情令达尔文的父亲非常恼火，他多次训斥达尔文说：“你成天游手好闲，东游西



吉尔伯特·怀特的《自然史》