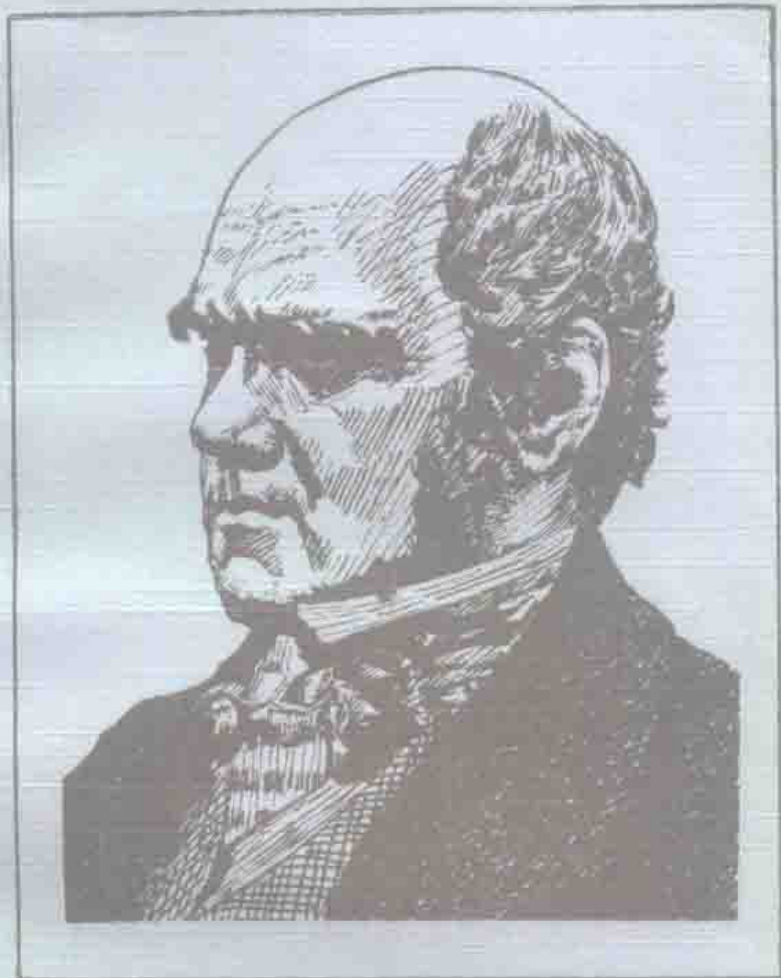
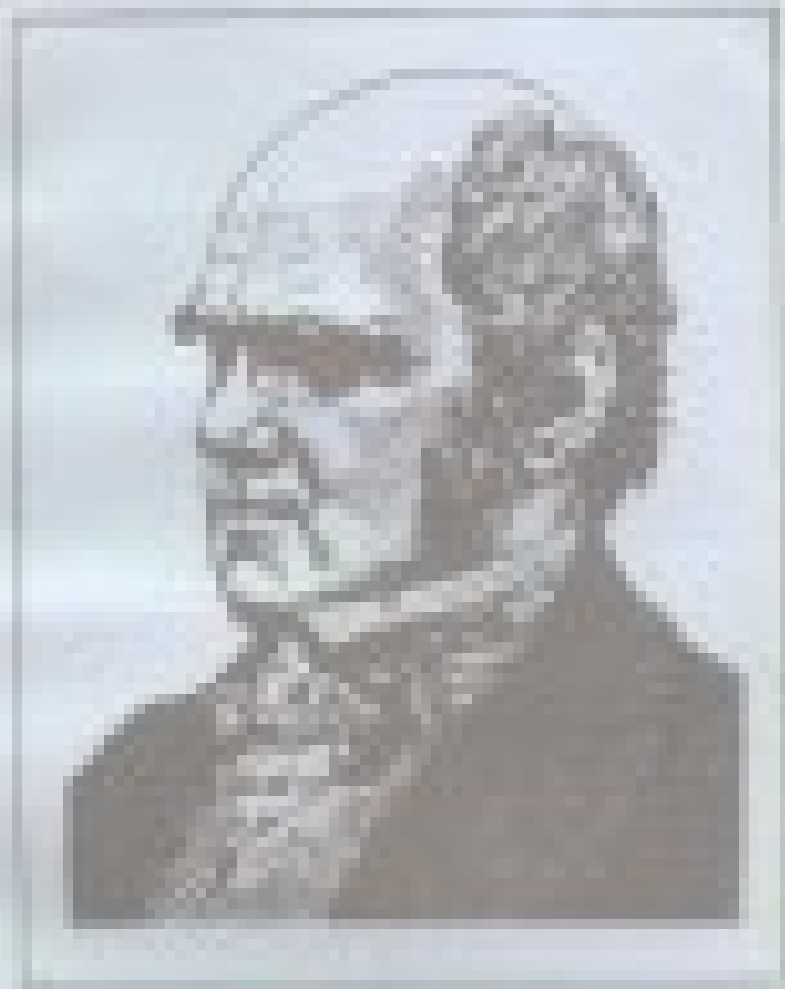




达尔文

——进化论奠基人

卢能传 著



达尔文

——进化论奠基人

（作者）

达 尔 文

— 进 化 论 奠 基 人

卢 继 传 编 著

黑 龙 江 科 学 技 术 出 版 社

一 九 八 二 年 · 哈 尔 滨

内 容 简 介

著名的英国生物学家达尔文，以其毕生的精力研究、探索并创立了生物进化的理论，为科学战胜神学，为人类的进步，作出了具有划时代意义的贡献。对此，伟大的革命导师马克思曾给予他很高的评价。

达尔文创立“进化论”所走过的道路并不是一帆风顺的，而是经历了艰苦曲折的斗争过程的。了解他的一生和他为科学研究而作出的不懈努力，对今天各条战线上为实现四化而奋斗的人们，尤其是对科技工作者和广大青少年来说，都是一种巨大的鼓舞力量。

本书对达尔文的一生和重要的科学活动，作了生动的描述；对生物进化的理论作了通俗的说明；对书中涉及到的重要人物及事件作了述评。

著名画家方成、苗地及蒋铎、许林等同志为本书作了插图、封面。

达尔文——进化论奠基人

卢继传 编著

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区分部街 28 号)

黑龙江省教育厅印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行
开本 787×1092 毫米 1/32 · 印张 3 12/16 · 插页 5 · 字数 77 千

1982 年 3 月第一版 1982 年 3 月第一次印刷

印数：1—4,000

书号：13217·032

定价：0.54 元

纪念伟大的生物学家达尔文逝世一百周年！



青年时代的达尔文



达尔文——进化论奠基人

作 者 的 话

英国生物学家达尔文创立的进化论，是十九世纪自然科学三大发现之一，为人类的文明作出了贡献。正因为如此，达尔文成了十九世纪的科学巨人。

达尔文是怎样成为一个伟大的生物学家的？这个问题曾引起了人们的极大兴趣。

达尔文有什么高超的理解力和智慧吗？当时曾有许多好奇的人写信向他询问。达尔文自己也发现他的著作引起了社会上的强烈反响，不仅在英国畅销一时，一再重版，而且被译成多种外文，发行到世界各地。于是，达尔文深感有必要总结一下自己的科学研究的经验，回顾一下探索科学真谛的一生。他写道：“我听说一种著作在国外的成功是对它的不可价值的最好考验。我怀疑这种说法是否完全可信。不过，根据这种标准来判断，我的名声应当是会流传一些年代的。所以，这就值得试着分析一下决定我的成功的智力。但我知道，谁也不会把这件事做得正确。”

后来，有一位德国的编辑给他写信，恳求他写一篇文章，讲一讲他的一生和性格、思想的发展、变化原因。达尔文非常高兴地接下了这个任务。不过，达尔文并不想发表出去，而是想留给他的子孙们，以便让后代知道他是怎样一个人。于是，他就以“我的思想和性格的发展”为题，写了一篇自传，概述了他的一生，特别是他如何走上探索生物进

化的道路，又如何把毕生精力都奉献给了科学事业的。他对他自己从一个神学教徒转变为一个向《圣经》挑战的“叛逆者”，从一个普通的孩子成长为一个伟大的科学家的根本原因，归结为对科学真理的追求和孜孜不倦地学习，而这种学习主要还是自学！他说：“我所完成的每项科学研究，都是通过长期的思考、忍耐和勤奋得来的。”达尔文即使是在病中，也没有放弃学习和探索。此外，他还十分珍视汉斯罗对他的发现和培养，以及赖尔、虎克、赫胥黎等正直的科学家们在他遭到教会势力围攻时，在他身体健康由此遭到严重损害时，对他的大力支持。达尔文曾眼含着热泪说：“名声、荣誉、快乐和财富这些东西，如果同友情相比，它们都不过是尘土！”的确，如果达尔文在当时没有社会上进步力量的支持，他是很难坚持下去的。

一九八二年四月十九日是达尔文的百年忌辰。值此纪念这位进化论的奠基人之际，我把这本小册子献给青少年和广大读者，以为纪念。

让达尔文精神激励我们这一代人去奋勇攀登科学的高峰吧！

卢继传

一九八一年冬于北京。

目 录

引言	(1)
出生在一个世代名医的家庭	(4)
酷爱自然科学	(7)
“踏着祖父的足迹走”	(14)
立下做一个科学家的愿望	(23)
汉斯罗的发现和培养	(30)
最艰苦的征途	
——乘“贝格尔舰”环球科学考察	(41)
顽强的探索	
——进化论的创立	(67)
真理属于勇敢的人	
——科学与神学的论战	(85)
献身于科学事业	(96)

引 言

你想过眼前的生物界是怎么样的吗？

让我们来看看吧！它好像是一幅美丽的图画，有各种各样的动物、植物、微生物，还有人。仅仅从大小来看，最大的动物鲸鱼的身体有三十五米长，而最小的单细胞动物直径只有三微米，大小相差约一千万倍。生物界种类繁多，多姿多态，令人惊奇！

千差万别的生物和人是怎样产生的呢？古代人无法给予解释。

一四八〇年，基督教的《圣经》（又称《旧约全书》）中的“创世纪”的第一章，编造了一套奇妙的神话，说上帝在六天之内创造了生物和人。第一天，上帝创造了天和地；第二天，上帝造出了空气；第三天，上帝造出花和树木；第四天，上帝造出大小光，大光管白天，小光管黑夜；第五天，上帝造出了鸟和鱼；第六天，上帝照自己的形象造出了人，管理世上的一切。被上帝造出来的生物和人，是永远不会变化的。第七天，上帝休息了。

“创世纪”第二章又说，上帝造出第一个人是亚当，再从亚当身上抽出一根肋骨，变出一个女人夏娃。然后，上

帝让他们结为夫妻，繁衍后代。人类都是亚当、夏娃的子孙。

你一定会说，上帝创世说是多么可笑的弥天大谎啊！可是，在漫长的年代里，教会是最高的权力机关。它用《圣经》这个精神枷锁套在人的身上。人们是不能怀疑《圣经》的。若有人胆敢怀疑或反对，就要受到制裁，招来杀身之祸。仅仅在十五世纪，被西欧的一个宗教法庭判决烧死的科学家就有一万人。

意大利一位学者只是说，世界的一切都是变化的，不是静止不动的，他就被残忍地割掉舌头，活活烧死了。

十六世纪，比利时的解剖学家韦塞利发现了男人与女人的肋骨都是二十四根。教会竟然污蔑他是“巫师”，将他判处了死刑。

还有成千上万的科学家曾经遭到火刑和流放等残无人道的迫害。

十九世纪之前，生物学只是《圣经》的注释，用“神造论”来解释生物界的一切现象。按照“神造论”的说法，世界上的生物都是由上帝分别创造出来的。猫被创造出来，是为了吃老鼠，老鼠被创造出来，是为了给猫吃；一切生物被创造出来以后，永远不变。

是谁揭穿了《圣经》的胡言乱语呢？

这正是我们所要讲的故事的主人公，他就是英国伟大的生物学家查理士·达尔文。一八五九年十一月二十四日，达尔文出版了《物种起源》一书，创立了进化论，提出了各种生物，包括人类都是自然界历史发展的结果。也就是说，人

和生物是由一种或几种原始生物，经过漫长的年代，由低级到高级，由简单到复杂逐步演化而来的。

达尔文勇敢地冲破了支配生物学的“上帝创世说”这个精神枷锁，以科学的曙光照亮了生物学大地，使它从神学中解放出来。进化论的问世，推动了十九世纪自然科学的发展，开辟了自然史上的一个新纪元。达尔文的历史功绩，只有哥白尼、牛顿和爱因斯坦可以与之相比。

可是，你是否知道达尔文是怎样通过自学而成为一个伟大的生物学家的呢？

出生在一个世代名医的家庭

达尔文生于一八〇九年二月十二日。

达尔文的家在英国的塞文河畔的一个小镇，名叫施鲁斯伯里。在陡峭河岸的山坡上，有一幢大而简朴的方形红砖房，这就是达尔文的家。这幢房子是达尔文的父亲罗拔·瓦尔宁·达尔文经过多年积蓄，逐步建造的。

房子依山面水，环境非常优美。河岸修了一条小道，从一端通向另一端，当地的人称它为“医生路”。

小道的一处生长着一棵栗树，样子很奇怪，树枝长出后又弯了回去。这是达尔文在儿童时代最喜欢的一棵树。他和他的妹妹在树上各占着专用的“座位”。

房子的四周招人喜欢。最引人注目的是有一个美丽的玻璃花房和大花园。花园中有罕见的观赏树、花草和果树。他父亲也是一位植物爱好者，他把照顾、培育花卉作为一种乐趣，因而使每棵树长得青翠茂盛。

这样美妙的环境是搜集植物标本和昆虫标本的令人满意的场所，在那里可以找到各种各样的昆虫，使人激发起探索自然界奥秘的巨大兴趣。这也许是达尔文从小热爱自然科学的一个原因吧。

达尔文的家庭是世代名医，大多数人都是从事科学研究的。

他的祖父，名字叫伊拉兹马斯·达尔文，是一位杰出的医生，又是早期的进化论者，他著有《动物生理学——有机生命的规律》一书，阐述了生物进化的思想。

“我的祖父的特点是具有活泼的幻想力，”达尔文回忆说，“他还善于推理和归纳。”

他的父亲是施鲁斯伯里镇的名医，著名的科学家。他为人善良，不仅同情别人的痛苦，更以周围一切人的愉快作为自己的愉快。他一生做了许多助人为乐的事。

有一天，镇上一位商人来拜访达尔文的父亲。

“我就要破产了，”商人很泄气地说，“目前没有别的办法可以补救的了，除非你能借我一万镑……。”

“好吧！我相信你，借你一万镑。”他倾听商人的哀求，沉思片刻，慷慨地说。

过了一个时候，借债人偿还了这笔款子。

由于他父亲的同情心，赢得了别人的无限信任。许多病人把他当作一位慈善的神父。

他父亲还有敏锐的观察能力，善于洞察别人的思想。这样，他父亲给他留下了深刻的印象，产生良好的影响。

“在品质上，他的榜样对于我们小孩有最大的益处。”达尔文回忆说。

达尔文有六个兄弟姐妹，他排行第五。他们相十分友爱。他八岁时，母亲病故，由大姐卡罗琳细心地照料他。他对比他大四岁的哥哥伊拉司马斯·达尔文，尤其尊敬

和爱戴。

“我哥哥伊拉司马斯有一个异常清醒的头脑，”他追述哥哥时自豪地说，“在文学上、美术上，甚至科学上，他的爱好和知识是广泛的和多方面的。在一个时期内，他搜集过并且弄干植物标本；在一个较长的时期中，他作过化学实验。”

还有，达尔文的舅舅乔赛亚·韦奇伍德，是个实业家，但是他对科学有巨大的兴趣。他爱护达尔文，并给他带来欢乐。

家庭环境在无形中熏陶着达尔文，暗示着他未来的成功。

酷爱自然科学

达尔文从幼年起，就对自然科学有特殊的爱好。七岁的时候，已经开始搜集植物和昆虫。

一八一七年春季，他刚过八岁，被送到镇上一所小学读书。第二年转入巴特勒博士学校，和他哥哥在一个学校读书。他们在那儿呆了七年。

巴特勒博士学校是一所旧式的中学，除了教一些古代地理、历史和难懂的古典语言，包括拉丁语和希腊语之外，其它一律不教。然而，达尔文对学习语言毫无兴趣。有时，他鹦鹉学舌似地死死记上几段，以便第二天向老师背诵，但是二十四小时之后，他又忘记了。他爱好诗歌，特别喜欢英国的诗人乔叟（一三四〇——一四〇〇）、弥尔顿（一六〇八——一六七四）的作品，他从他们的诗歌中找到唯一的兴趣。

对于这个学校的教育方式，达尔文感到非常厌烦。

“巴特勒博士学校对于我的思想发展有极坏的影响，”他有点气愤地说，“作为教育的手段来说，这所学校对于我简直是一个空白。”