

创世答问



60多个谜题解惑

破解创造与进化的迷思，洞悉创世真相

创世答问

60 多个谜题解惑

破解创造与进化的迷思

洞悉创世真相

唐·巴顿 (Don Batten)

大卫·卡其普尔 (David Catchpoole)

乔纳森·萨法蒂 (Jonathan Sarfati)

卡尔·威兰 (Carl Wieland)

译 自：The Creation Answers Book（2023 年 5 月 第 10 版）

作 者：唐·巴顿博士（Dr. Don Batten）
大卫·卡其普尔博士（Dr. David Catchpoole）
乔纳森·萨法蒂博士（Dr. Jonathan Sarfati）
卡尔·威兰医生（Dr Carl Wieland）

原 版：Creation Book Publishers

网 址：www.creationbookpublishers.com

版 次：2025 年 5 月（中文简体初版，作内部材料使用）

邮 箱：chuangzaokexue@gmail.com

规 格：140mm*215mm（314 页）

本书中文简体版的翻译和出版已得到 Chuangzaokexue,
chuangzaokexue.com 授权。

版权所有 © *Creation Ministries International* (US) Inc.
未经出版人书面授权，本书的任何内容均不能以任何方式加以复制，
文章或评论中的简短引用除外。

本书经文以圣经和合本（中国基督教协会）为准。

要了解更多的创造 / 进化详情，请前往：

CREATION.com



致谢

本书在许多人的帮助下出版。

安德鲁·斯奈林博士（Dr. Andrew Snelling）是原版《创世问答》的作者之一，他在本书扩展版的多处章节提供了宝贵的建议。

沃纳·吉特博士（Dr. Werner Gitt）为第 9 章提供了大部分内容。

约翰·鲍姆加特纳博士（Dr. John Baumgardner）帮助完成有关大陆漂移的部分章节。

迈克·奥尔德（Michael Oard）在“冰河世纪”这一章作出了重要贡献。

拉塞尔·汉弗莱斯博士（Dr. Russell Humphreys）、约翰·哈特奈特博士（Dr. John Hartnett）和吉姆·梅森博士（Dr. Jim Mason）为“在年轻宇宙看到遥远星光”这一章的多个部分给予帮助。

多米尼克·斯坦森（Dominic Statham）帮助修订了本书第八版（2018 年）的第 17 章。

莱恩·莫里斯博士（Dr. Len Morris）、乔克·布德里斯牧师（Jock Butterss）和沃伦·纳恩（Warren Nunn）检查了初稿，并提出了许多有益的建议。

罗素·格里格（Russell Grigg）和塔斯·沃克博士（Dr. Tas Walker）校对了后来出版的手稿，并提出了有用的建议和更正。

我们也感谢戴夫·怀特（Dave White）对 2006 年更新版中修订部分进行检查。布伦登·奥洛克林（Brendon O'Loughlin）为本书创作了许多专门的图表和图片。

同时，我们也特别感谢罗伯特·史密斯（Robert Smith）的炭笔画。还有大卫·乔利（David Jolly）、道格拉斯·凯利（Douglas Kelly）教授和大卫·门顿（David Menton）教授在多个方面提供了建议。

给读者的话

“主内的华人弟兄姐妹，祈盼通过本书的教导，能让你们的信仰得到坚固，并从西方教会的一些错误和教训得到警示。”

——唐·巴顿（Don Batten）

“亲爱的华人信众，我们在主内本为一家，欣赏你们在主里百般坚忍，我相信本书的内容能助您大胆宣告，神的名是应当称颂的。”

——大卫·卡其普尔（David Catchpoole）

“我们希望本书能帮助华人的弟兄姐妹，把心中那份盼望，清晰地说出‘答案’和‘理由’（彼得前书 3:15），并有能力去应对那些‘挑战’。（哥林多后书 10:4-5）。 ”

——乔纳森·萨法蒂（Jonathan Sarfati）

“我真的非常兴奋，这部在英语世界获极大回响的著作，现在有中文版了。愿神使用这书，开拓祂自己的版图。”

——卡尔·威兰（Carl Wieland）

前言一

苏绯云博士

中国人都很注重子女的教育。因为我家四个孩子很早就进入大学深造（他们在 9-12 岁就考进美国西雅图的华盛顿大学），很多家长都希望了解“教养儿女的秘诀”。所以我们常应邀到世界各地分享，原来成功教养和成功人生的秘诀就在于遵从“工厂”的指引。而圣经则是宇宙万物的设计者给我们的人生手册。

但是，不少人未能确信圣经的第一句话：“起初，上帝创造天地”。因为学校和媒体等都告诉我们“没有上帝”、“没有创造”、“天地是经过亿万年自然形成的”、“进化是科学事实”、“教导孩子创造论是虐待儿童”、“不相信进化的人必定是无知、愚拙或精神病”等。

追求真理的人问：“圣经可信吗？”、“如果上帝只造一对夫妇，那来的白人、黑人、黄种人？”、“恐龙又如何解释？”、“挪亚方舟可信吗？”、“那么多动物怎能全部上方舟？”、“亚当夏娃的儿女跟谁结婚？”、“如果上帝真是爱我，世界上怎么会有苦难和死亡？”、“外星人？”……

这是为什么我经常介绍本书，还常买来送人。答案在于知道科学事实和圣经本意并不矛盾（不是科学家的意见和神学家的意见）。

对于真理的追寻者，本书会给你带来无比的惊喜。对于基督徒，本书不但会让你信心更坚定，而且会让你大胆传扬那永恒的福音，让你的亲友得到美满人生和永恒的福乐。



苏绯云博士生于福建省厦门鼓浪屿，获美国密西根大学生物化学博士学位，曾任华盛顿大学化学系及生化系研究员。蒙各地人士的器重，她常应邀赴世界各地，巡回演讲有关“科学与圣经”、“创造或进化”、“教养儿女”和“家庭沟通”等专题讲座，并注重以追求真理的态度，与各地人士共磋人生真义，以实践美满的人生。

她的著作包括：《创造或进化——事实或意见》、《教子成功的秘诀》、《发掘孩子潜能》、《儿女教养问题解答集》等。

前言二

胡瑞永医生

现今科学昌明，科技一日千里，但社会还是对圣经是否真确可信存在疑问。对于这种质疑，自然要运用科学分析和科学语言来说个明白。

本书举证范围相当广泛，由碳-14定年法、大陆漂移到人类化石都有，更针对现今许多争论不休的话题，提供较完备的解释，可谓当今护教学一部举足轻重的著作。

这部分量十足的作品，援引圣经经文作辅助，让读者触类旁通，不只头脑上有所进益，心灵上也得到启迪。

我诚意推荐这部作品给大家。无论你是慕道者，还是怀疑者，定能从书中找到真知灼见；而对于思想缜密的基督徒，在看完本书后，相信会对所持守的真理有更透彻更全面的认识。

面对如山的铁证，圣经的真确性已无可推诿，我们更能在信仰上站立得稳。



胡瑞永医生曾任新加坡大学生化学系副教授（任期至1978年）、新加坡中央医院核医学与正电子放射断层造影术部门主管及该院的临床研究部门总监。他曾撰写过30多份关于生化学及核医学的专门论文，著作《*Chemical Evolution-An Examination of Current Ideas*》（化学进化——审视现今的观念）以评论生命起源的理论为要旨；中译本《与罗叔叔一席谈：神学急救知识》已于中国出版。

目录

第一章：上帝存在吗？	1
• 存在客观证据说明上帝存在吗？	
• 无神论带来的后果是什么？	
• 上帝来自何方？	
• 我们个人可以认识上帝吗？	
第二章：六日？ 真的吗？	23
• 创造周的日是普通的日子吗？	
• 它们可以是很长的时间吗？	
• 为什么是六日？ 创世记是诗歌吗？	
• 那些日子的长度真的影响福音吗？	
• 最初的三日没有太阳，怎么可能有“日”呢？	
• 创世记 2 章与 1 章存在矛盾吗？	
• 文体框架假说又如何呢？	
第三章：间隔论又是怎么回事呢？	55
• 什么是毁坏——重建理论？	
• 路西法洪水？	
• “软间隔论”观点比较好吗？	
第四章：碳定年法又如何呢？	69
• 碳“时钟”的工作原理	
• 它可靠吗？	
• 碳 -14 定年法实际上展示了什么？	
• 其他的放射性同位素测年法又如何呢？	
• 有什么证据表明地球是年轻的？	
第五章：我们如何在一个年轻的宇宙里看见遥远的星光？	93
• 许多恒星距离我们超过 6000 光年，我们怎么会看见它们呢？	
• 上帝把光线造在传播途中吗？	
• 过去的光速比现在更快吗？	

- 相对论有助于我们的理解吗？
- 光在各个方向的速度都是一致吗？

第六章：何会有不幸的事情发生？ 105

- 如果上帝最初的创造是“甚好”，为什么自然界还充斥着暴力和血腥？
- 上帝创造动物时赐予它们攻击与防御的身体结构吗？这套结构是在堕落之后被重新设计出来的吗？
- 如果动物从来没有相互捕食，它们种群数量会不会过多呢？

第七章：如何看待生物相似性与相关的进化证据 115

- 生物之间的相似性是否能证明它们是从共同的祖先进化而来？
- 人类和黑猩猩的遗传基因是否很相似？
- 人类胚胎的发育过程是否经历动物演化的阶段？
- 我们体内有没有残留的动物特征？
- 如何解释“猿人”？

第八章：该隐的妻子是谁？ 137

- 现在你不能跟你的直系三代近亲结婚。所以，如果亚当和夏娃是上帝创造的唯独的两个人，他们的儿子该隐是怎么找到妻子的？
- 这对于福音有多重要？
- 挪得之地是怎么样的？

第九章：“神的儿子们”和 / 或尼菲林是外星人么？ 151

- 地球曾被外星人访问过吗？
- 生命能在“外太空”存活吗？
- UFO（不明飞行物）和政府掩盖是怎么回事？

第十章：大洪水是全球的吗？ 163

- 这事重要吗？
- 圣经有没有说大洪水覆盖了全球？
- 有没有圣经以外的证据支持这样的大洪水？

第十一章：大陆漂移是什么？	175
• 各大洲真的分开了吗？	
• 这与圣经的历史记载有什么关系？	
• 这与大洪水有关吗？	
第十二章：挪亚大洪水——水从何来，水往何去？	187
• 挪亚大洪水的水从何而来？	
• 挪亚时代存在水蒸气层吗？	
• 珠穆朗玛峰是如何被水覆盖的？	
• 大洪水过后水都去哪儿了？	
• 挪亚大洪水如何发生？	
第十三章：挪亚方舟怎样容纳那么多的动物呢？	201
• 挪亚方舟内的动物种类与数量	
• 挪亚方舟的食物储备策略	
• 挪亚方舟的规模与设计	
• 挪亚方舟内动物排泄物的处理方法	
第十四章：淡水鱼和海水鱼如何在挪亚大洪水中存活？	209
• 海水与淡水混合后，鱼类如何适应生存？	
• 海水与淡水混合后，植物怎样生存？	
第十五章：人类化石都在哪里？	215
• 为什么三叶虫化石旁边没有人类化石？	
• 如果人类和恐龙生活在同一时期，为什么他们的化石没有出现在同一个地方？	
• 洪水是如何塑造化石记录中生物出现的顺序的？	
第十六章：如何看待冰河期	225
• 历史上出现过多少个冰河期？	
• 把冰河期放在圣经中的哪个位置？	
• 地球上有多大地方被冰雪覆盖？	
• 冰河期持续时间有多长？	
• 如何看待被冰封的猛犸象？	

- 冰河期如何影响人类？

第十七章：动物如何从方舟抵达世界各地，如澳大利亚？ 237

- 动物是如何从遥远的国家来到方舟上的？
- 大洪水之后，袋鼠是不是一路跳到了澳大利亚？
- 为什么某些种类的植物和动物只见于特定的地方？

第十八章：各个“种族”是如何（从挪亚一家）产生的？ 251

- 什么是“种族”？
- 不同的肤色是如何产生的？
- 对种族起源的错误观点会带来什么后果？
- 黑人是含被诅咒的结果吗？
- 如何看待“石器时代”的人？

第十九章：如何看待恐龙？ 269

- 早在人类出现之前有过“恐龙时代”吗？
- 圣经是如何讲述恐龙的？
- 历史上的龙是什么？
- 恐龙化石告诉我们什么？
- 恐龙后来怎么样了？

第二十章：我应该做什么？ 289

作者简介 295

延伸阅读 299

只要心里尊主基督为圣，
有人问你们心中盼望的缘由，
就要常作准备，
以温柔敬畏的心回答各人……

——彼得前书 3:15-16

第一章

神存在吗



-
- 存在客观证据说明上帝存在吗？
 - 无神论带来的后果是什么？
 - 上帝来自何方？
 - 我们个人可以认识上帝吗？
-

圣经以这样一句话开头，“起初，神创造天地”（创世记 1:1）。上帝的存在是预定的，不言自明的。诗篇 14:1 告诉我们：“愚昧人心里说，没有神。他们行事败坏。他们行了可憎恶的事，没有一个人行善。”

在这里，我们看到圣经把对神的败坏思想——尤其是否认神的存在——与败坏的道德联系在一起。的确，如果没有上帝，没有制定规则的造物主，那么我们就会在道德上迷失方向。在士师记的时代，当以色列人忘记了他们的创造主，没有人引导他们向神忠心的

时候，“各人就行自己眼中看为正的事”（士师记 21:25），混乱就发生了。

今天我们看到同样的事情正在发生。那些曾荣耀上帝，承认“神在基督里叫世人与自己和好”（哥林多后书 5:19）的人，他们所在的国家享实现了前所未有的安全和繁荣。而那些今天正在崩溃的国家，是因为那里的人背弃了上帝。“公义使国昌盛，罪恶是万民的羞辱。”（箴言 14:34）

当人们背弃上帝，在生活上的表现仿佛上帝不存在时，罪恶就会泛滥——政治腐败、撒谎、诽谤、公开淫乱、暴力犯罪、堕胎、盗窃、通奸、吸毒、酗酒、赌博和各种贪婪等等。政府不得不增加税收，用于支付越来越庞大的警察部队、监狱和社会保障系统，以弥补这些问题，经济灾难便随之而来。

放弃上帝信仰的背后，是被广泛接受的进化论思想——万物都是通过自然过程而形成的，上帝是不必要的。这些人会承认，“设计”是存在的，但不需要设计师。被设计的东西设计了自己！这种想法，把上帝存在的显而易见的证据（罗马书 1:19-20）搪塞过去，自然导致无神论（不相信上帝）和世俗人文主义（没有上帝，人也能规划自己的道路）。如今，这种想法在大学和政府中比比皆是。

我们所见过的一些最大的罪恶都是那些从进化论角度来看待道德的人所犯下的——列宁、希特勒、斯大林、波尔布特。阿瑟·基思爵士（Sir Arthur Keith）相信无神论和进化论，他这样评价希特勒：

德国元首……是一个进化论者；他有意识地试图使德国的社会实践符合进化论。¹

由于这种无神论的思维方式，数百万人遭受了可怕的痛苦，失去了生命。无神论者杀人，因为没有上帝就没有规则——什么都可

1. Keith, A., *Evolution and Ethics*, Putman, US, p. 230, 1947.

以做！无神论者努力站在促使堕胎、安乐死、吸毒、卖淫、色情和滥交合法化的最前沿。所有这些都会导致痛苦和死亡。无神论是死亡的哲学。

现在无神论者喜欢指出所谓的“基督徒”犯下的暴行——十字军东征和北爱尔兰就是他们最喜欢举出的例子²。如果犯下这些可怕罪行的人确实是基督徒，他们就违背了自己的道德标准（例如“不要杀人”“爱你的敌人”）。然而，以斯大林为例，他以自己的世界观为标准，因为作为一个无神论者（在阅读了《达尔文传》之后），他没有任何道德标准的客观基础。基思也认为希特勒在进化论哲学上是一以贯之的。

基督教说，“上帝就是爱”“彼此相爱”“爱你的敌人”。这种爱是自我牺牲的。因此，基督徒在帮助病人、照顾孤儿和老人、为饥饿者提供食物、教育穷人以及反对剥削童工和奴隶制等方面一直走在前列。

无神论以进化理论为其逻辑基础，认为“爱”只不过是增加了我们的基因在后代或近亲中存活的机会。在“优胜劣汰”的斗争中，慈悲的基础在哪里？希特勒的死亡集中营源于他希望“雅利安种族（Aryan race）”能够赢得“在生存斗争中保存优等种族”的战斗（《物种起源》一书的副标题）。

然而，无神论不仅具有破坏性，而且从根本上就存在逻辑缺陷，



2. 十字军东征是对伊斯兰压迫的反应，参 Spencer, R., *The politically incorrect guide to Islam (and the Crusades)*, Regnery Publishing, US, 2005.

因为必然有一个创造者，正如我们将在下文中看到的那样。

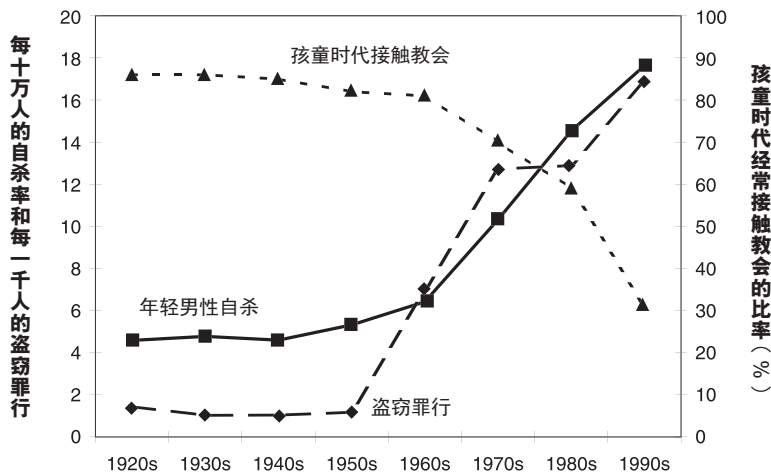


图 1.1 澳大利亚的一些社会统计数据显示，儿童参与教会活动的减少与社会问题的增加之间存在关联。其他统计数据，如离婚、强奸等，也显示出类似的趋势。随着 20 世纪 50 年代和 60 年代进化论被引入学校，教会的影响力急剧下降。其他“基督教”国家的统计数据也显示出类似的关系³。

圣经中存在神圣作者的证据

圣经不仅宣告了上帝的存在，而且也见证了上帝的存在，因为只有上帝的启示才能解释这本最伟大的书的存在。表明圣经作者是上帝的特征有如下方面^{4, 5, 6}：

圣经惊人的统一性。尽管圣经是由来自 19 个不同职业的 40 多位作者在约 1600 年的时间里撰写而成，但圣经从头到尾都是一个连贯的启示。事实上，圣经的第一卷和最后一卷——《创世记》和

3. 资料来源：Childhood church contact from *Why don't people go to church?* National Church Life Survey (2002). Social stats from *State of the Nation: a century of change*, The Centre for Independent Studies, Australia, 2001; cis.org.au.
4. 本节的基本概念来源于 Willmington, H.L., *Willmington's Guide to the Bible*, Tyndale House Publishers, US, pp. 810–824, 1981。
5. Geisler, N.L. and Nix, W.E., *A General Introduction to the Bible*, Moody Press, US, 1986.
6. McDowell, J., *Evidence that Demands a Verdict* 1, Campus Crusade for Christ, US, 1972.

《启示录》——是如此完美地拼合在一起，分别讲述了“失乐园”和“得乐园”的故事，这有力地说明了圣经作者的神圣（例如，比较创世记 1-3 章和启示录 21-22 章）。

圣经的保存令人惊叹。尽管遭受到政治和宗教迫害，圣经仍然保留了下来。罗马皇帝戴克里先于公元 303 年颁布了一项消灭基督徒和圣经的法令，随后他认为自己已经销毁了所有“令人憎恨的”圣经。他在一本被烧毁的圣经的灰烬上竖起一根柱子，以庆祝他的胜利。然而 25 年后，新皇帝君士坦丁委托政府出资制作了 50 本圣经！今天，圣经在语言版本的数量方面远远超过其他任何书籍。

圣经的历史准确性。著名的犹太考古学家纳尔逊·格卢克（Nelson Glueck）说：“圣经的历史记载几乎精确到令人难以置信的地步，尤其是当它被考古事实所印证的时候。”⁷ 威廉·奥尔布赖特（William F. Albright）被公认为一位伟大的考古学家，他表示：

十八和十九世纪重要的历史学派对圣经所表现出的过度怀疑主义，其某些观点至今仍周期性地出现，但这种怀疑逐渐被否定。一个又一个的发现证实了无数细节的准确性，使圣经作为历史资料的价值得到了越来越多的认可。⁸

威廉·拉姆塞爵士（Sir William Ramsay）被誉为史上最伟大的考古学家之一，他接受过 19 世纪中期德国历史怀疑论的训练，因此不相信圣经新约在历史上是可靠的。然而，他的考古调查让他发现自己的怀疑是没有道理的。他的态度发生了深刻的转变。在谈到《路加福音》和《使徒行传》的作者路加时，拉姆塞说：“路加是首屈一指的历史学家……他应该位居最伟大的历史学家之列。”⁹

考古学在许多具体的细节证实了圣经的准确性¹⁰。怀疑论者在

7. 被引于 Geisler and Nix, 1986, p. 68。

8. 被引于 Geisler and Nix, 1986, p. 68。

9. Ramsay, W., *Bearing of Recent Discoveries on the Trustworthiness of the New Testament*, Baker Books, US, p. 222, 1953.

10. 参 creation.com/archaeology. 关于圣经与考古学方面的完整信息见 Associates for Biblical Research; biblearchaeology.org。

许多细节上质疑圣经的准确性，但通常没有独立的证据（从沉默中争辩），结果却发现进一步的考古学为圣经的记载提供了证据¹¹。



圣经的科学准确性。例如：地球是圆的（以赛亚书 40:22）；地球悬浮在太空中，没有支撑（约伯记 26:7）；星星数不胜数（创世记 15:5）¹²；水文循环¹³；洋流¹⁴；生物各从其类地繁殖¹⁵；对健康、卫生¹⁶、饮食、生理学的许多见解 [如血液的重要性¹⁷（利未记 17:11）]；热力学第一和第二定律（以赛亚书 51:6），以及诸多方面¹⁸。

圣经预言的准确性。圣经指出，准确预言事件是上帝的职责。上帝说：

主说，早先的事我从古时说明，已经出了我的口，也是我所指示的，我忽然行作，事便成就。……所以我从古时将这事给你说明，在未成以先指示你，免得你说，这些事是我的偶像所行的，是我雕刻的偶像，和我铸造的偶像所命定的。（以赛亚书 48:3, 5）

人们在其他宗教书籍中找不到一句准确的预言，但圣经中却有許多具体的预言。麦克道尔（McDowell）⁶ 记录了 61 项关于耶稣个人的预言。其中许多预言，如耶稣出生的地点、时间和方式、被

11. McDowell, 1972.

12. 古人认为星星是可数的——可见恒星大约有 1200 颗。托勒密于公元 150 年断言恒星的数目是 1056 颗。参 Gitt, W., Counting the stars, *Creation* 19(2):10–13, 1997; creation.com/star-count.

13. Neller, R., The water cycle, *Creation* 38(2):18–19, 2016; creation.com/water-cycle.

14. Sarfati, J., The wonders of water, *Creation* 20(1):44–47, 1997; creation.com/water.

15. Batten, D., Dogs breeding dogs? That's not evolution, *Creation* 18(2):20–23, 1996; creation.com/dogs.

16. Wise, D.A., Modern medicine? It's not so modern! *Creation* 17(1):46–49, 1994; creation.com/modern-medicine.

17. Hodge, A., Life is in the blood, *Creation* 33(3):12–15, 2011; creation.com/blood.

18. Morris, H.M., *The Biblical Basis of Modern Science*, Baker Book House, US, 1984.

背叛、死亡方式、埋葬等，都是耶稣无法控制的。麦克道尔还详尽记录了有关推罗、西顿、撒玛利亚、加沙和亚实基伦、摩押和亚扪、佩特拉和以东、底比斯和孟菲斯、尼尼微、巴比伦、所拉信-伯赛大-迦百农、耶路撒冷和巴勒斯坦的 12 项详细具体的预言。他展示了这些预言为何不是“事后预言”（即在事件发生后写的预言）。

所有这些事情都是偶然发生的可能性实际上为零。面对这些肯定是来自上帝启示的证据，只有故意无知的人（彼得后书 3:5）才会否认。

圣经对文明的影响。圣经的信息将不列颠群岛上嗜血的“野蛮人”提升到了正派民族的地步。它是英国普通法律、美国《人权法案》以及英国、美国、加拿大、澳大利亚和新西兰等民主大国的道德基础。

圣经启迪了莎士比亚、弥尔顿、蒲柏、司各特、柯勒律治和吉卜林等人创造出崇高的文学作品，也启发了达芬奇、米开朗基罗、拉斐尔和伦勃朗等人进行艺术创作。圣经还赐灵感给巴赫、亨德尔、海顿、门德尔松和勃拉姆斯等人去创作美妙的音乐。事实上，西方对圣经世界观接受度的下降与艺术之美的下降是同步的¹⁹。

今天，圣经信息仍在改变着人们。菲律宾信奉万物有灵的部落群体正在摆脱恐惧，巴布亚新几内亚和斐济的前食人族现已生活在和平之中，这一切都是因为福音的功用。

圣经是绝对诚实的。有人说：圣经不是人愿意写就能写的书，也不是人能够写就愿意写的书；圣经并不尊崇人，而是尊崇上帝；圣经里的人物都有弱点；他们被“毫无保留地”展示出来；在他们罪恶和不忠的背景下，上帝的圣洁和信实熠熠生辉。

即使是信心英雄（希伯来书 11）也有失败的记录，包括挪亚（创世记 9:20-24）、摩西（民 20:7-12）、大卫（撒母耳记下 11）、以

19. Schaeffer, F., *Escape from Reason*, Inter-Varsity Press, UK, 1968.



图 1.2 福音已改变崇拜万物的人的生命

利亚（列王记上 19）和彼得（马太福音 26:74）。另一方面，上帝子民的敌人却常常受到赞美——例如亚达薛西（尼希米记 2）、玛代人大流士（但以理 6）和尤利乌斯（使徒行传 27:1-3）。这些都清楚地表明，圣经不是从人类的角度写成的。

圣经含有改变生命的信息。在旧金山，曾经有一个人向哈里·艾恩赛德博士（Dr. Harry Ironside）发起一场关于“不可知论²⁰与基督教”的辩论。艾恩赛德博士接受挑战，但有一个

条件：不可知论者首先要提供证据，证明不可知论是有益的，足以为之辩护。艾恩赛德博士要求不可知论者举出一个“落魄的”男人（酒鬼、罪犯等等）和一个陷入堕落生活（比如卖淫）的女人，并证明这两个人都是通过信奉不可知论哲学而从堕落的生活中解脱出来的。艾恩赛德博士邀请了 100 名男女参加辩论，他们都是因相信不可知论者所嘲笑的福音而荣耀得救的。怀疑论者撤回了与艾恩赛德博士辩论的挑战。

罪使我们与圣洁的造物主分离，圣经所传达的信息能修复因犯罪而破碎的生命。与此相反，不可知论和无神论以及所有反对上帝的哲学都是破坏性的。

圣经说：“……就在这末世，借着祂儿子晓谕我们，又早已立祂为承受万有的，也曾借着祂创造诸世界。祂是神荣耀所发的光辉，是神本体的真像，常用祂权能的命令托住万有。”（希伯来书 1:2，

20. 不可知论是不信的另一种形式，否认上帝话语的真实性，称我们无从知晓上帝是否存在。在实践上与无神论大同小异。

3a, ESV)

如前所述，耶稣应验了旧约中的 60 多项预言。

他自称以上帝的身份说话。他做了只有神才能做的事情，比如：叫死人复活（约翰福音 11:17-12:17），平静风暴（马太福音 8:23-27），赦免罪（马可福音 2:1-7），声称差遣先知（马太福音 23:34）和圣灵（路加福音 24:49），并接受敬拜（马太福音 14:33）。他不仅仅是一个先知或一个好人，他说的远不止这些。C.S. 刘易斯最开始是无神论者，之后信了主，他说，有关耶稣有三种可能：耶稣要么是个骗子，要么是个疯子，要么就是上帝。耶稣的生命和复活证明了他确实是主。难怪在耶稣死后不久，新约的作者就承认耶稣是神和创造者（约翰福音 1:1-3，歌罗西书 1:15-20）。

没有人质疑安放耶稣尸体的坟墓在第三天是空的。许多人都曾试图用适当的历史和法律方法来证明复活没有发生，然而除了耶稣从死里复活之外，所有的解释都失败了，他们最终都信了主。律师弗兰克·莫里森（Frank Morison）就是其中之一，他在《谁移动了石头》（Who moved the stone）²¹ 一书中摆出了证据。

耶稣对世界、对个人、对社会都产生了深远的影响。圣经说：“若有人在基督里，他就是新造的人。旧事已过，都变成新的了。”（哥林多后书 5:17）。许多人都见证了与复活的基督相遇，生命被改变。约翰·牛顿（John Newton）曾经是奴隶贩子，他的生命发生了转变（后来他写了赞美诗《奇异恩典》）。约翰·牛顿还鼓励威廉·威伯福斯（William Wilberforce）努力废除奴隶制。

基督信仰改变了社会：人的生命神圣不可侵犯的概念（所有人都是按照上帝的形象被造）终结了野蛮的习俗，如：罗马游戏、抛婴、老弱病残安乐死等，普通人的扫盲和教育；慈善/仁爱（仁慈的撒玛利亚人）；公民社会（“爱你的仇敌”）；权力平衡的代

21. 又参 Kumar, S. and Sarfati, J., *Christianity for Skeptics*, Ch. 4, Creation Book Publishers, US, 2012; creation.com/cfs。

议制议会民主（由于人类堕落）；法律保护（多个证人——申命记 19:15；哥林多后书 13:1）；优美的艺术和音乐；提高妇女地位；还有大学、医院、孤儿院等等。现代科学也产生于基督教思想。²²

其他支持圣经创造主的证据²³

万物衰败和分崩离析的普遍趋势表明，宇宙一开始就必须“上紧发条”。它不是永恒的。这与圣经中“起初神创造天地”的说法是（创世记 1:1）完全一致的。

我们在生物身上看到的变化，并不是生物自身通过自然进化过程而产生的变化。从分子到人类的出现需要某种方式来创造新的复杂的遗传程序或信息。突变和自然选择会导致信息的丢失。

化石并没有显示出进化论者所期望的从一种基本生物到另一种基本生物的过渡。这是一个有力的证据，反驳了生物是在千万年的时间里自发形成的观念。

宇宙相对“年轻”的证据也与万物经过数十亿年而自然形成的观点相矛盾。由于这些事件发生几率是如此低，于是漫长时间被视为有助于唯物主义者的解释。

来自世界各地数百个土著民族的传说，例如关于全球洪水的故事，证实了圣经的历史叙述，就如语言学与生物学的证据支持所有人“种”都是同宗。

关于细胞和器官复杂运行的知识呈爆炸性增长，像血液凝固系统的化学连锁反应过程不可能是由一系列偶然变化而产生的。制造生物复杂组织结构的指令或信息并不存在于分子本身（就像晶体一样），而是来自外部。所有这一切都需要一个远超我们智慧的聪明的造物主。

22. Sarfati, J., The Biblical roots of modern science, creation.com/roots, 29 September 2009.

23. 关于这些证据的细节，参见本章附录。

关于无神论与科学的迷思

今天许多人认为科学是反上帝的。无神论者通过声称他们的思维方式是“科学的”来鼓励这种观点。他们这么说，只不过是在重新定义科学，把上帝排除在外。事实上，因着宗教改革的影响，圣经的创世观在欧洲扎根，科学才开始蓬勃发展。那些来自圣经的观点，如被造的宇宙是真实的、一致的、可理解的、可以研究的，是科学研究世界的方法的前提。即使像洛兰·艾斯利（Loren Eiseley）这样的非基督教科学史学家也承认这一点²⁴。因此，几乎每一个科学分支都是由相信圣经中的创造和大洪水记载的科学家创立或促成的^{25, 26}。现在有很多科学家相信圣经²⁷。

什么是科学？

科学给了我们许多奇妙的东西：人类登月、廉价的食物、现代医学、电力、计算机等等。所有这些成就都来源于从实验结果中作出推论，并做更多的实验来检验的想法。在这里，推论或结论与实验密切相关，很少有猜想的余地。这种类型的科学被称为过程科学或操作科学，它给我们带来了许多有价值的知识和进步，使人类受益。

然而，还有另一种研究过去的科学，被称为历史科学或起源科学。在研究过去发生的事情时，科学是有限的，因为我们不能直接对过去的事件进行实验验证，历史也不能重复。在起源科学中，现在所做的观察是用来推断过去的。现在做与过去有关的实验通常是

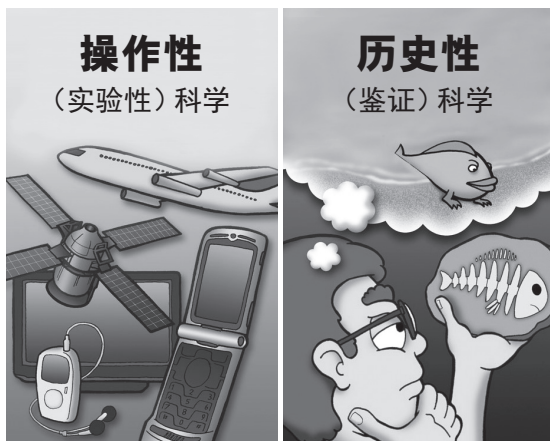
24. Eiseley, L., *Darwin's Century: Evolution and the Man who Discovered it*, Doubleday, US, p. 62, 1969; 又参 Sarfati, J., The biblical roots of modern science, creation.com/roots, 29 September 2009.

25. Morris, H.M., *Men of Science, Men of God*, Master Books, US, 1982.

26. Sarfati, J. and Bates, G. (eds), *Busting Myths: 30 Ph.D. scientists who believe the Bible and its account of origins*, Creation Book Publishers, 2015; creation.com/bm, and creation.com/bios.

27. Ashton, J., *In Six Days: Why 50 Scientists Choose to Believe in Creation*, New Holland Publishers, Australia, 1999; creation.com/s/10-2-117.

相当有限的，因此推论需要大量的猜测。被研究的事件越久远，涉及的推论链就越长，猜测的成分就越多，非科学因素影响结论的空间就越大——比如科学家的宗教信仰（或无信仰）。因此，关于过去的所谓“科学”，可能只是科学家个人的世界观。“科学”和“宗教”之间的冲突只存在于历史科学中，并不出现在操作科学中。不幸的是，操作科学的成功为科学所赢得的尊重使许多人认为，起源科学的推论和主张具有同样的权威。



当涉及到历史科学时，争论的不是现在的证据，而是对过去的推断。圣经宣称是上帝的话语²⁸，那些相信圣经的科学家，会跟那些无视圣经的人得出不同的结论。故意否认神的话语

（彼得后书 3:3-7）是许多关于“历史科学”的分歧的根源。

谁创造上帝²⁹

怀疑论者经常讥讽基督徒：“如果上帝创造了宇宙，那么谁创造了上帝？”（许多真诚的思想家也怀有类似的想法）。但圣经将上帝定义为非受造（即永恒）的宇宙创造者，适用于宇宙的逻辑不一定适用于上帝，所以“谁创造了上帝？”这个问题就变得不合逻辑了，就像问“单身汉与谁结婚了？”一样。

28. 诗篇 78:5, 提摩太后书 3:14-17, 彼得后书 1:19-21. 启示了圣经的上帝一直存在，完美无瑕，从无妄语（提多书 1:2）。关于上帝话语的重要性又参诗篇 119。

29. 本节基于 Sarfati, J., If God created the universe, then who created God? *Journal of Creation* 12(1):20-22, 1998; creation.com/whomadeGod.

因此，一个更老练的提问者可能会问，“如果宇宙需要一个起因，为什么上帝不需要一个起因？”如果上帝不需起因，为什么宇宙需要起因呢？下面的推理经得起推敲：

- 万物有始必有因³⁰。
- 宇宙有一个开端。
- 因此，宇宙是有起因的。

重要说明：添加着重号的字体为强调字体。宇宙需要一个起因，因为它有一个开端，这将在下文中说明。上帝与宇宙不同，它没有开端，所以不需要起因。此外，爱因斯坦的广义相对论得到了许多实验的支持，它表明时间与物质和空间相关联。因此，在宇宙诞生之初，时间本身就与物质和空间一起开始了。根据定义，上帝是整个宇宙的创造者，因此祂也是时间的创造者。因此，祂不受自己创造的时间维度的限制，所以祂在时间上没有起点。因此，祂没有也不需要起因。

与此相反，有充分证据表明宇宙有一个开端。热力学定律是物理科学中最基本的定律，可以证明这一点。

- 第一定律：宇宙中的质能总量是守恒的。
- 第二定律：宇宙中可用于做功的能量在减少，或者说熵³¹在增加，直到其最大值。

如果质能总量是有限的，而可利用的能量在不断减少，那么宇宙就不可能永远存在，否则它就会耗尽所有可利用的能量，达到所谓的“热寂”状态。也就是说，所有的放射性原子都会衰变，宇宙的每个部分都会达到相同的温度，不可能再做功。因此，最好的解决办法是：宇宙在诞生之初一定有大量可用的能量，而现在能量正

30. 事实上，哲学上的“因”有数种含义，这里该词指有效起因，即让事物形成的主要施动者。

31. 熵是对混乱度的度量，或者说对可用能量减少的度量。

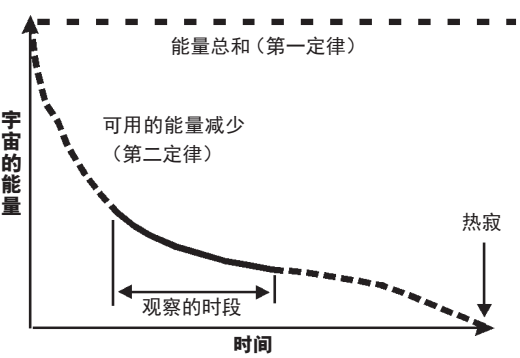


图 1.3 宇宙中可用能量的总量总是在减少，这清楚地证明了宇宙有一个开端。

在不断消耗³²。

现在，如果提问者只接受宇宙有一个开端，但不接受它需要一个起因，那会如何呢？答案是不言而喻的，事物的开始都是有原因的——没有人能否认这一点，这是常识。如果否认这

一因果法则，所有的科学、历史和执法都将崩溃³³。此外，宇宙不可能是自因的——任何事物都不能自己创造自己，因为它在出现之前就必须存在；这是一个逻辑谬论。

综上所述

- 宇宙（包括时间本身）可以证明是有开端的。
- 如果认为某样事物开始存在时没有起因，那是不合理的。
- 因此，宇宙需要一个起因，正如创世记 1:1 和罗马书 1:20 所教导的那样。
- 上帝作为时间的创造者，祂是在时间之外的。因此，祂在

32. 摇摆（溜溜球）宇宙的想法是由已故的卡尔·萨根和艾萨克·阿西莫夫等无神论者推广的，其目的仅是为了避免起始的概念，以及起始对创造者的暗示。但热力学定律削弱了这种说法，因为每一个假设的循环都会耗尽越来越多的可用能量。这意味着每个周期都会比前一个周期更大更长，所以回顾过去，循环的周期数会越来越来少。所以多周期模型可以存在无限的未来，但只能容许有限的过去。此外，宇宙的物质太少，无法阻止膨胀，最初的循环也无法形成，而且没有已知的机制可以在假设的“大坍塌”之后允许反弹。

33. 一些物理学家断言，量子力学违反了因果原理，物质可以从无到有诞生，但事实并非如此。认为宇宙是量子涨落的理论必须先假定有东西可以涨落——他们的“量子真空”存在大量物质-反物质潜能，而不是“虚无”。同样，如果没有起因，就无法解释为什么这个特别的宇宙在特别的时间出现，甚至无法解释为什么它是一个宇宙，而非是一只香蕉或一只猫出现。这个宇宙不可能有任何属性来解释它的优先存在，因为它真正存在之前，它不会有任何属性。

时间中没有起点，一直存在，所以不需要起因^{34, 35}。

无论你从哪个角度来看——圣经中的证据、生物体内令人难以置信的复杂、有组织的信息、宇宙的起源——相信圣经中启示的、全能全知的造物主上帝，不仅是有道理的，而且是唯一可行的解释。

基督徒认识上帝！

对于一个真正的基督徒来说，上帝的存在是毋庸置疑的。圣经上说：

因为凡被神的灵引导的，都是神的儿子。你们所受的不是奴仆的心，仍旧害怕。所受的乃是儿子的心，因此我们呼叫阿爸，父。圣灵与我们的灵同证我们是神的儿女。（罗马书 8:14-16）

圣经在这几节说，基督徒与上帝存在个人关系。这是在全能的上帝面前认识到自己的罪与罪所带来的可怕后果的人的见证，他们已经悔改了自己的罪，并接受了通过耶稣的死和复活而达成的上帝的宽恕。所有这些真正的基督徒都接受了上帝的圣灵，因此他们确信自己是“上帝的儿女”。他们确实知道自己拥有永生（约翰一书 5:13）。

附录：圣经之外支持上帝存在的证据

1. 自然规律

所有的物质 / 能量体系都有一个普遍衰败的趋向³⁶，可用的能量被耗散，秩序被破坏。如果没有程序化的机制或智能的参与，即

34. Craig, William L., *Apologetics: An Introduction*, Moody, US, 1984, and “The existence of God and the beginning of the universe”, at leaderu.com/truth/3truth11.html.

35. Geisler, N.L., *Christian Apologetics*, Baker Books, US, 1976. 但要注意本书对反圣经的大爆炸理论的友好态度是不幸的（也不必要）的。

36. 这是热力学第二定律的一个方面，见上一节。

使是开放系统³⁷也会从有序走向无序，从存在信息到没有信息，能量最终散失殆尽。这就是为什么热量从热的地方流向冷的地方，以及为何太阳的能量不会使枯枝生长〔与绿色植物相反，绿色植物包含特定的、预先编程的分子机器来引导能量，去创造一种特殊类型的秩序，称为特定的复杂性（*specified complexity*）〕。

就首个生命起源而言，这套概念否认了特殊复杂性产生的可能，除非外部信息被强行添加到物质中。就整个宇宙而言，它被认为最终走向“热寂”（即“宇宙到混沌”），意味着“热寂”与“混沌到宇宙，一切都自发演化”的进化哲学观存在本质矛盾^{38, 39}。

因此，宇宙最初需要被“上发条”，它不可能一直就存在着，总要宇宙以外的“某人”去上紧发条，如同时钟不能自己给自己上发条一样！

2. 生物

在生物体中观察到的变化方向与进化论相反，无法支持从原虫到人类的进化（宏观进化）。

从一个种群中已经存在的遗传信息中进行选择（例如蚊子对滴滴涕的抗性）导致该种群中遗传信息的净损失。抗滴滴涕的蚊子适应了有滴滴涕存在的环境，但该蚊子种群失去了不耐滴滴涕的蚊子基因。因为那些蚊子都死亡了，所以它们的基因无法传递下去。自然选择和适者生存与遗传信息的丢失有关。

从信息论和大量的实验和观察中，我们知道突变（复制错误）不能产生新的基因，而新的基因是解释有功能的复杂性的增加所必

37. 即可以与环境进行能量 / 物质交换的系统。

38. Thaxton, C.B., Bradley, W.L. and Olsen, R.L., *The Mystery of Life's Origin*, Lewis and Stanley, US, 1984. 这些热力学专家们揭示了热力学对生命的自然起源是一个巨大问题。

39. Wilder-Smith, A.E., *The Natural Sciences Know Nothing of Evolution*, Master Books, US, 1981.

需的⁴⁰。相反，根据随机变化对信息流的影响这方面的科学原理，突变在遗传信息的传递过程中带来干扰，从而破坏信息⁴¹。现在发现，成千上万的人类疾病都与突变有关，这不足为奇。

这种遗传信息的减少（来自变异、选择 / 适应 / 物种形成和灭绝）与最初被造的基因库（具有极大的初始多样性）被消耗的概念是一致的。

由于观察到的“微观”变化（例如细菌对抗生素的耐药性和昆虫对杀虫剂的抗药性），在信息上是走下坡路的，或充其量是持平的，因此无论时间长短，它们都不可能积累成“宏观”进化所需要的（向上的）变化⁴²。

在生物学课程中，这些微小的变化被错误地用作“进化论的证据”，但它们不能被推断用来解释从细菌到人的进化。这种说法就好比：一个毫无盈利的企业每年只损失一点钱，那只要有足够的年份，它就会盈利。事实上，这些被观察到的变化却与创造 / 堕落模型非常吻合。

3. 化石

尽管达尔文期望找到数以百万计的过渡型化石，但这些化石一直未见踪影，只有少数存在争议的化石。大英自然历史博物馆的进化论者科林·帕特森博士（Dr. Colin Patterson）在回答为什么没有在其撰写的任何一本关于进化论的书中加入过渡形态化石图解的书面问题时，作了如下答复：

……我完全同意你关于我的书中缺乏进化过渡的直接图解的评论。如果我知道有任何化石或活体，我肯定会把它们

40. Spetner, L., *Not by Chance! Shattering the Modern Theory of Evolution*, The Judaica Press, Inc., US, 1997.

41. 这类似于复制录音盒带时加入的噪音。拷贝永远不会好于原声。参 creation.com/infotheory。

42. Lester, L.P. and Bohlin, R.G., *The Natural Limits of Biological Change*, Probe Books, US, 1989.

写进去。你建议让一位艺术家来直观地展示这种转变，但他从哪里获得信息呢？老实说，我无法提供这些信息，而且如果我把这些信息留给艺术创作，岂不是会误导读者？

我在四年前写下了我的书稿。如果让我现在来写，我想这本书会大不一样。渐进主义是我相信的一个概念，这不仅是因为达尔文的权威，而且我对遗传学的理解似乎也需要它。然而，古尔德（Gould）和美国博物馆的人说没有过渡形态化石，这很难让人信服。作为一名古生物学家，我一直在研究从化石记录中识别祖先形成的哲学问题。你说我至少应该“展示每种生物化石的照片”。我就直说了吧——没有一块无懈可击的此类化石⁴³。

即使是经常被宣称为爬行动物和鸟类之间过渡的始祖鸟，也没有显示出鳞片到羽毛，或腿到翅膀这一关键过渡的迹象。尽管人们总是有可能通过相信无法观察到的机制⁴⁴来维持进化论的信仰，但不管关于化石如何及何时形成、有何争论，在全球范围内如此系统地缺乏预期的进化“环节”的证据，反而是对圣经创造论的有力且积极的支持。

4. 地球 / 宇宙的年龄问题

根据定义，“年轻”地球 / 宇宙的证据是圣经创造的证据，因为自然进化，如果它真的发生，将需要亿万年的时间。有许多证据表明宇宙是相对年轻的⁴⁵，例如地球磁场的衰变，包括快速的古

43. 帕特森博士写于 1979 年四月 10 日的书信。当时他在伦敦的大英自然历史博物馆任古生物学高级专家。信是写给 Luther D. Sunderland 的，被引于 Sunderland, L.D., *Darwin's Enigma*, Master Books, US, p. 89, 1984. 参 Bates, G., That quote!—about the missing transitional fossils; creation.com/pattquote.

44. 如“间断平衡”或其他次级假设。

45. Morris, J.D., *The Young Earth*, Master Books, US, 2007; creation.com/young-earth. See also, Batten, D., *Age of the earth*; creation.com/age, 2009.

地磁倒转⁴⁶，在据说有亿万年历史的化石中发现脆弱的有机分子⁴⁷，大气中没有足够的氦⁴⁸，海洋中没有足够的盐⁴⁹，在据说有亿万年历史的煤和石油中发现碳-14（见第四章），传言有亿万年、在地层中延伸的多层化石，非序列地质层的舌状组合⁵⁰，少量的超新星遗迹⁵¹，“冷”行星上的磁场，以及更多内容（见第4章）。

超过人的一生的一生的既往时间是无法直接测量的。因此，所有关于地球 / 宇宙年龄长短的论点都必然是间接的，而且必须取决于是否接受这些论点所必然依靠的假设。

许多化石的软组织部分保存完好，这符合年轻地球论点。这种化石的存在需要快速沉积和包裹沉积物的快速硬化。例如，对近代在灾难性条件下迅速形成的多个地质层和峡谷的观察表明，根深蒂固的缓慢渐进、万古千秋的观点可能存在明显错误。^{52, 53}



图 1.4 一位艺术家的始祖鸟印象画

-
46. Sarfati, J., The earth's magnetic field: evidence that the earth is young, *Creation* 20(2):15–17, 1998; creation.com/magfield.
47. 如 Wieland, C., Sensational dinosaur blood report! *Creation* 19(4):42–43, 1997; creation.com/dino-blood; 又参 2009 年修正; creation.com/schweitz2.
48. Sarfati, J., Blowing old-earth beliefs away, *Creation* 20(3):19–21, 1998; creation.com/helium.
49. Sarfati, J., Salty seas, *Creation* 21(1):16–17, 1998; creation.com/salty.
50. 就是说按照标准的地质柱和“亿万年”的时间尺度，中间层“缺失了”，提示缺失的地层并不代表被赋予的亿万年时间。参 Snelling, A., The case of the ‘missing’ geologic time, *Creation* 14(3):30–35, 1992; creation.com/misstime.
51. Sarfati, J., Exploding stars point to a young universe, *Creation* 19(3):46–48, 1997; creation.com/snr.
52. *Mount St. Helens: Modern Day Evidence for the World Wide Flood* DVD, featuring Dr. Steve Austin; creation.com/s/30-9-620.
53. 参第四章，碳元素年代测定又如何？

5. 文化 - 人类学证据

世界上数以百计的土著都有关于全球洪水的传说，每一种都与圣经的记载有共同之处，这为圣经记载的真实性提供了证据。同样普遍存在的还有关于语言分散时期的说法。语言学和生物学的最新证据揭示了所有“人种”之间存在着至今才被认识到的遗传相近性（见第 18 章），这一现象与人类起源于近期的一小群人的观点是一致的。这就否定了以前多数人持有的观点，即人类各种族在长期隔离的过程中进化出了不同的特征。分子研究表明，在相对较近的时期，一个女人提供了线粒体 DNA，从而产生了今天所有人的线粒体 DNA 序列⁵⁴。这些证据可被强挤进进化模型，但这并不是进化模型的直接预测结果。相反，这些证据与圣经中的创造直接吻合。

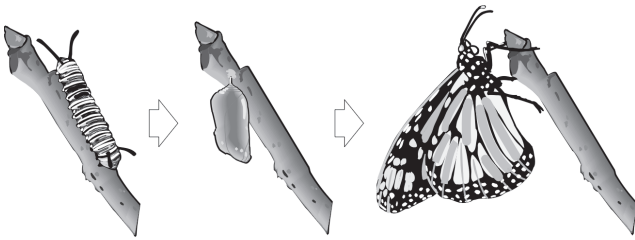


图 1.5 从毛虫到蛹再到蝴蝶的高度整合转变，违背了进化论关于（微小的）逐步进化作为其存在的解释。

6. 设计与复杂性

众所周知，生物系统的协调性复杂得令人难以置信，在这些系统中，任何可以想象的部分协调、部分功能、更简单的安排都只能是一种负担⁵⁵。例如，凝血机制、细菌鞭毛（用于推进）、光合装置以及毛虫蛹变蝴蝶。生物界中类似的例子比比皆是。

人类大脑的巨大复杂性、创造力和抽象推理能力，远远超出了纯粹生存所需的能力，这也许是智慧创造的最“明显”证据。

54. Wieland, C., A shrinking date for ‘Eve’, *J. Creation* 12(1):1–3, 1998; creation.com/eve.

55. Behe, M.J., *Darwin’s Black Box*, The Free Press, US, 1996; creation.com/s/10-3-081.

在分子水平上，生物体的组织结构与晶体这样的排列在本质上是不同的。例如，特定蛋白质的功能取决于其组成成分的组装序列。生成这些序列所需的编码信息不是组件的化学性质原本所固有的（就像晶体结构一样），而是外在的（从外部加入的）。

在繁殖过程中，制造一个生物体所需的信息被同样复杂或更复杂的（存在于亲代生物体中的）系统印制在物质载体上，形成一个预先编写的程式，而亲本中的这些系统对其自身的形成也有同样的要求。没有预制的程序化的机器，就没有自然的、已知的物理化学过程会产生这样的信息序列——这需要外部智慧的操作。

从这些观察中得出的最合理的推论是：外部智慧负责创造出功能齐全的生物群体，并以这种形式来储存大量的原始生物信息⁵⁶。这种智慧大大超过了人类的智慧——这也再次与圣经中所揭示的上帝概念相一致。

结论

神存在的证据如此之多，以至于圣经说，人们没有理由否认祂的存在。罗马书第一章就像是对当今世界的注解：

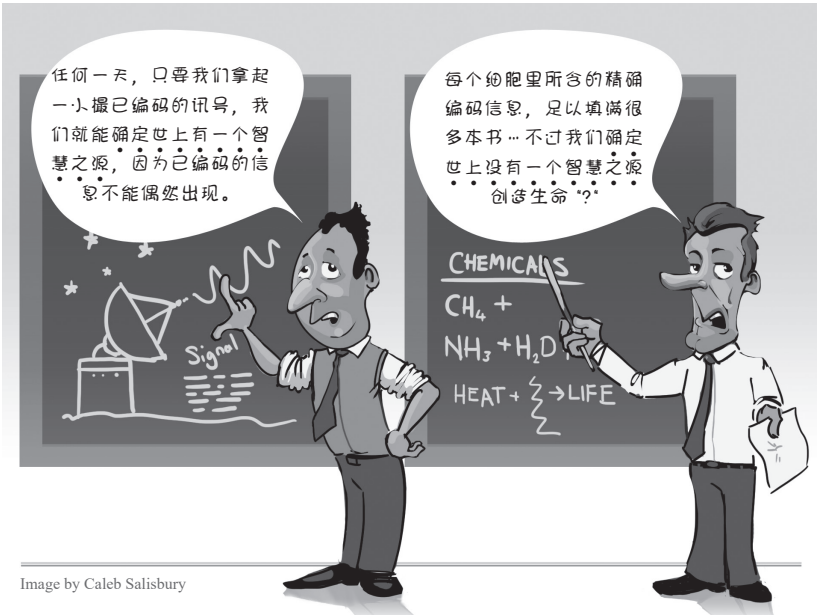
¹⁸ 原来神的忿怒，从天上显明在一切不虔不义的人身上，就是那些行不义阻挡真理的人。¹⁹ 神的事情，人所能知道的，原显明在人心里。因为神已经给他们显明。²⁰ 自从造天地以来，神的永能和神性是明明可知的，虽是眼不能见，但借着所造之物，就可以晓得，叫人无可推诿。²¹ 因为他们虽然知道神，却不当作神荣耀他，也不感谢他。他们的思念变为虚妄，无知的心就昏暗了。²² 自称为聪明，反成了愚拙，²³ 将不能朽坏之神的荣耀变为偶像，仿佛必朽坏的人，和飞禽走兽昆虫的样式。²⁴ 所以神任凭他们，逞着心里的情欲行污秽的事，以致彼此玷辱自己的身体。²⁵ 他

56. Gitt, W., Compton, B. and Fernandez, J., *Without Excuse—Information: the key to life*, Creation Book Publishers, US, 2011; creation.com/without-excuse.

们将神的真实变为虚谎，去敬拜事奉受造之物，不敬奉那造物的主。主乃是可称颂的，直到永远。阿们。

²⁶ 因此神任凭他们放纵可羞耻的情欲。他们的女人，把顺性的用处，变为逆性的用处。²⁷ 男人也是如此，弃了女人顺性的用处，欲火攻心，彼此贪恋，男和男行可羞耻的事，就在自己身上受这妄为当得的报应。²⁸ 他们既然故意不认识神，神就任凭他们存邪僻的心行那些不合理的事，²⁹ 装满了各样不义，邪恶，贪婪，恶毒（或作阴毒）。满心是嫉妒，凶杀，争竞，诡诈，毒恨。³⁰ 又是谗毁的，背后说人的，怨恨神的（或作被神所憎恶的），侮慢人的，狂傲的，自夸的，捏造恶事的，违背父母的，³¹ 无知的，背约的，无亲情的，不怜悯人的。³² 他们虽知道神判定，行这样事的人是当死的，然而他们不但自己去行，还喜欢别人去行。

神呼召我们所有人停止这种愚昧（罪），承认我们需要造物主的宽恕，并通过耶稣基督在十字架上代替我们受死，为我们的罪付出代价，从而得到宽恕。



第二章

六日？真的吗



-
- 创造周的日是普通的日子吗？
 - 它们可以是很长的时间吗？
 - 为什么是六日？创世记是诗歌吗？
 - 那些日子的长度真的影响福音吗？
 - 最初的三日没有太阳，怎么可能有“日”呢？
 - 创世记 2 章与 1 章存在矛盾吗？
 - 文体框架假说又如何呢？
-

为什么重要？

创世记第 1 章中的创世六日中的 1 日是否是真实的 24 小时真的重要吗？很多人会说这不重要。其实，在今天的教会中，可能只有少数人认为这些日子应该被理解为“普通”日子，尽管在过

去并非如此。

有人说，这些日子可以被理解为漫长的时间，但上帝在不同的时间介入做了一些奇妙的事情，比如创造松树和人类。这种所谓的“渐进式创造”观点认为，上帝是在漫长的时间中实施逐步的创造¹。

另一些人则认为创世记只是采用了一种文学手法，是重要神学教义的框架，就像衣服挂在晾衣绳上一样。他们认为重要的是衣服，而不是晾衣绳，所以我们不应该费心思试图将创世记与世界历史联系起来（这叫做“文体框架说”）²。

还有人说上帝用进化的方式创造了万物（“神导进化论”），创世记与理解宇宙的历史无关，这是某种“神话”。科学告诉我们宇宙是何时以及如何形成的，圣经告诉我们宇宙为什么会形成，它们是两个独立的知识领域³。

在许多人的头脑中，上述观点往往以一种模糊的方式重叠在一起，他们没有从逻辑上思考这些观点对福音的影响。

所有这些“重新解释”都是为了将圣经对创造 / 堕落 / 洪水的记载（创世记 1-11 章）与现代历史科学声称的宇宙有数十亿年的历史统一起来。在这套观点中，地球上含有化石的岩石是经亿万年而形成的，大部分是在人类出现之前就已经形成。

根据这种解释，化石记录讲述着大规模的死亡和痛苦——这些事情大多发生在人类被造（或进化）之前。然而，这种观点严重冲击着圣经的其他内容，因为：

-
1. 参考 Sarfati, J., *Refuting Compromise*, 2nd ed., Creation Book Publishers, US, 2011, for a thorough refutation; creation.com/rc.
 2. 梅雷迪思·克兰和亨利·布洛彻支持这种观点。
 3. 这一观点得到了一些组织的支持，比如美国科学协会、英国基督教科学协会和科技时代基督教研究协会（ISCAST；澳大利亚），奇怪的是，与已故无神论者斯蒂芬·杰伊·古尔德（Stephen Jay Gould）对 NOMA（非重叠管辖）的看法相似。 creation.com/noma.

1. 损害上帝的良善

非基督徒反对说：“世界上有这么多苦难，你怎么能相信存在一位慈爱的神呢？”他们认为动物的痛苦是问题的一部分。根据创世记的历史记载，上帝创造了万物，在他创造了第一代人类——亚当和夏娃（创世记 1:31）之后，他把一切都描述为“甚好”，人类和动物都吃素（创世记 1:29-30）——很难想象曾经存在这样一个世界，直到人类犯罪（背叛宇宙的创造者和维持者），死亡和痛苦才被带入到上帝美好的创造中（创世记 3 章）。

罗马书 8:18-25 肯定了整个受造界（不仅仅是人类）已经“服在虚空之下”，现在“叹息”和“被败坏辖制”，等待救赎。像 F.F. 布鲁斯（F.F. Bruce）、克兰菲尔德（C.E.B. Cranfield）和詹姆斯·邓恩（James Dunn）等重要的罗马书解经家都同意保罗在这里指的是大堕落⁴。这与创世记第 3 章的真实历史是一致的，因为人的罪，受咒诅的不只是人，而是整个受造界。例如，土地现在会长出荆棘和蒺藜（创世记 3:18）。但是有人声称，早在人类出现的 3 亿年前，化石记录中就保存有荆棘。如果这是真的，正如上面的“重新解释”那套说辞讲述的那样，圣经就误导人了。

事实上，由于人类犯罪，我们生活在一个败坏的受造界中；它最初不是这样被创造出来的。基督教从一开始就持这种观点。约翰·弥尔顿（John Milton）的经典诗歌《失乐园》（*Paradise Lost*）和《重获乐园》（*Paradise Regained*）反映了基督教的这种世界观，该世界观曾经几乎毫无疑问地被人们接受⁵。但是，如果上帝的创造花了数十亿年，他绝对不是“良善”的，因为在这种“万古千年”的观点下，在罪进入宇宙之前，神已经认可并督导了死亡、疾病、残

4. 欲了解更多信息，参考 Sarfati, J., The Fall: a cosmic catastrophe—Hugh Ross’s blunders on plant death in the Bible, *Journal of Creation* 19(3):60–64, 2005; creation.com/plant-death; Smith, H., Cosmic and universal death from Adam’s Fall: An exegesis of Romans 8:19–23a, *Journal of Creation* 21(1):75–85, 2007; creation.com/romans8.

5. Batten, D. and Sarfati, J., *15 Reasons to Take Genesis as History*, Creation Book Publishers, US, 2006; creation.com/15r.

忍和痛苦长达几十亿年，并称那充满死亡的被造物都是“甚好”的。

2. 损害福音

新约明确教导我们，耶稣受死和复活的原因立足于创世记 1-3 章的真实历史事件，即死亡因第一个人的罪而进入受造界：

死既是因一人而来，死人复活也是因一人而来。在亚当里众人都死了。照样，在基督里众人也都要复活。（哥林多前书 15:21-22；另见罗马书 5:12-21）。

耶稣被称为“末后的亚当”（哥林多前书 15:45），因为祂来了，要逆转第一个亚当的工作。祂在十字架上用自己的身体，为亚当留下的（灵魂）丧失的种族承担了死亡的诅咒（加拉太书 3:13；歌罗西书 1:22）。

很明显，关于耶稣受死原因的教义取决于创世记记载的事件是否真实：肉体的死亡起源于亚当的罪，而不是最初的受造界的一部分。那些贬低创世记历史的人常常声称亚当的死只是“精神上的”（与上帝分离）。但这也是肉体的死亡：“你从尘土中来，也要归于尘土”（创世记 3:19）。因此，耶稣在十字架上也是肉体死亡。祂也从死里复活了，身体复活了，战胜了因亚当而来的死亡诅咒。

如果死亡始终是“受造界”的一部分，那它怎么会是“最后的敌人”（哥林多前书 15:26）呢？还有，耶稣为什么必须受死？

3. 损害末世论（关于末世的教义）

圣经说到在未来，现在的世界将被摧毁，上帝将创造一个新天新地，那里将不再有灾难和痛苦——以前的事情将成为过去（彼得后书 3:10-13；启示录 21:4-5）。但是，如果上帝“创造”的东西就像我们看到的那样，死亡和痛苦是受造界所固有的，就像前面提到的创世记观点所假设的那样，那为什么上帝还要摧毁现有的秩序并创造一个新的世界呢？

如果创世记中的诅咒一开始并没有给世界带来死亡和痛苦，为什么启示录把消除创世记的诅咒等同于消除死亡和痛苦呢（启示录 21:4, 22:2）？这是说不通的。

这也损害了关于未来恢复万物的教导（罗马书 8:21，使徒行传 3:21）——“恢复”意味着回到以前的状态，那么基督徒是否应该为回到几千年的死亡和痛苦而感到鼓舞呢？⁶

4. 损害释经学（我们如何理解圣经）

如果创世记不能被理解为历史（正如我们将要说明的那样），那么我们应该如何理解圣经的其他部分呢？难道出埃及记或流放到巴比伦的事件并没有真实发生（这是同一种文学形式）吗？难道这些章节只是神学论证（框架思想）吗？难道新约中关于耶稣的教导、死亡和复活的记载并非真实的历史（尽管看起来是历史）吗？

此外，任何将创世记与历史割裂开来的观点都会：

• 损害人们对圣经其他部分的信心

如果创世记不能被理解为直白的历史，那么圣经历史从何开始呢？许多人接受亚伯拉罕（创世记 12 章）是一个真实的历史人物，但把他的一些祖先视为隐喻（尤其是亚当）。但是耶稣的家谱可以追溯到亚当（路加福音 3 章）——那么这种隐喻从哪里开始和结束呢？

耶稣把创世记视为历史。⁷难道神的儿子弄错了吗？“达尔文的斗牛犬”托马斯·赫胥黎（Thomas Huxley）在很久以前就指出了这个问题：

6. 参考 Verderame, J. Theistic evolution: future shock? *Creation* 20(3):18, 1998; creation.com/future2 and Grigg, R., The future—some issues for ‘long-age’ Christians, *Creation* 25(4):50–51, 2003; creation.com/future.

7. 也参考 Sarfati, J., Genesis: Bible authors believed it to be history, *Creation* 28(2):21–23, 2006; creation.com/gen-hist.

当我试图追随那些在“预表”和寓言中巧妙穿行的人时，我很快就迷失了方向。出于对真相的渴望，我不得不坦率地问，作者的意思是说耶稣不相信这些故事，还是相信呢？当耶稣实事求是地说“洪水来了，把他们都毁灭了”时，他是相信大洪水真的发生过，还是不相信⁸？

• 损害其他基于创世记的教义

例如，与婚姻、道德、衣着以及我们存在的意义和目的等有关教义，都是基于创世记中的历史事件。

为什么不相信这些是普通的日子呢？

许多神学家承认，创世记似乎是直白的历史，但却不相信它。为什么呢？下面这段话是这种想法的典型代表：

很明显，对创世记最直接的理解，是不考虑科学所提出的所有释经学考量：即上帝用六个太阳日创造了天地，人类在第六日被创造，亚当和夏娃堕落后，死亡和混乱进入了世界，所有化石都是那场普世洪灾的结果，只有挪亚一家和其中的动物幸免于难⁹。

请注意，作者说，如果“不考虑科学提出的所有解释学的考量”，他会相信创世记是对真实事件的直接历史描述。

换句话说，对许多神学家来说，“科学”是权威，而不是上帝的话语。我们认为，这种相信“科学”能够“重新解释”创世记的信心是错误的。“历史科学”（或起源科学）的猜测不能为任何事情提供坚实的基础，更不用说插手永恒全知的上帝之话语了（见“这是科学吗？”，第1章）。

事实上，广受尊敬的系统神学家路易斯·伯克富（Louis

8. Huxley, T., *Science and Hebrew Tradition Essays I*, p. 232, 1897.

9. Pun, P.P.T., *Journal of the American Scientific Affiliation* 39(1):9–19, 1987; p. 14.

Berkhof) 认识到，与使用历史科学解释创世记的做法相反，我们需要圣经去理解自然历史：

起初，神在创造中启示他自己，但由于罪的败坏，原来的启示被遮蔽了。而且，堕落之后的事物所达成的状态已经完全不足以启示上帝自己。现在只有上帝在圣经中的自我启示才能被认为是充分的。只有圣经才能传达一种纯粹的、关于上帝的知识，没有错误和迷信。圣经回答了人类堕落后的属灵需要……有些人倾向于把上帝的普遍启示作为第二个启示的来源；但这似乎是不正确的，因为自然界只有在圣经的光照下才能被解释¹⁰。

有些人认为大自然是圣经的第 67 卷书，并且用这卷“书”（大多数科学家的解释）反过来把创造的日子解释为很长的一段时间。对于这些人的看法，本文会恰到好处地给出一个有力的反驳。

基督徒的思想应该以圣经为基础

过去人们是如何理解创世记的？

有两个原因让我们考察历史上对创世记的解释：

1. 一般来说：如果长时论的解释一直很流行，那么可以推测圣经会暗示这一点（即长时论）。但如果长时论在流行于“科学”界之前并不存在，那长时论的解释更有可能是为了调和圣经与“科学”的矛盾。
2. 特别针对那些在教会内提倡“漫长时间”的人：为了克服他们是“科学”动机而不是基于圣经文本的指控，他们经常声称历史上的释经人都允许漫长的创造日。因此，检验这种说法的证据很重要。

10. Berkhof, L. *Introductory volume to Systematic Theology*, Eerdmans, p. 96, 1932.

教父

大巴西流（Basil the Great, 329-379 年）在一系列关于创造六日的布道（即 Hexaëmeron）中认为，六日创造的本意是：创造六日是普通的日子；上帝的命令瞬间让地球上长满灌木，使树木拔地而起，令河流突然充满鱼类；动物原本并不相食；太阳是在地球之后被创造，等等¹¹。他还反对人类起源于动物的进化论观点。请注意，进化论并不是达尔文发明的；进化论的观点可以追溯到基督之前的无神论哲学家，如：阿那克西曼德（Anaximander）、伊庇麦尼德（Epimenides）、卢克莱修（Lucretius）。这套观念一开始就是一种反对上帝的异教思想。

有些人误解了东正教的教父们的立场，因为他们没有仔细阅读他们的著作。东正教（EO）通常认为创造周是真实的，与此同时，他们往往认为创世周是对末日来临之前地球总共有七千年历史的预表¹²。他们绝对不认为创世周的数日是一段很漫长的时间。

已故的塞拉芬·罗斯（Seraphim Rose）是一名东正教牧师，他细致记录了东正教的教父们的观点，表明他们与现代创造论者用同样的方式看待创世记。拥有地质历史学博士学位的特里·莫滕森（Terry Mortenson）在书评中写道：

他（罗斯）的主要资料来源是早期‘教父’为创世记撰写的评论，其中包括：金口圣若望（John Chrysostom, 344-407 年）、叙利亚的伊弗雷姆（Ephraim the Syrian, 306-372 年）、大巴西流（Basil the Great, 329-379 年）和米兰的安布罗斯（Ambrose of Milan, 339-397 年）。但罗斯也使用了许多其他教父的著作，这些教父在当时和之后几

11. Batten, D., Genesis means what it says: Basil (ad 329–379), *Creation* 16(4):23, 1994; creation.com/basil, after Basil, *Hexaëmeron* 2:8.

12. Fr Rose's papers were published posthumously in *Genesis, Creation and Early Man*, Platina, US, 2000.

个世纪都写过关于创世记 1-11 章某些方面的评论文章¹³。

罗斯展示了东正教的教父们是如何一致认为创世周、人类堕落和全球大洪水是真实的历史。他们还相信上帝的创造行为是瞬间完成的。他们也明白堕落前的世界与今天堕落后世界有着深刻的、本质的区别。

一些人引用奥古斯丁（Augustine）和俄利根（Origen）的话来证明圣经中存在“漫长时间”。这两位先贤都是亚历山大学派学者，他们喜欢将圣经中的许多章节寓义化。他们对创世周数日的寓义化并不是来自圣经文本，而是来自外部的影响，即他们坚持的新柏拉图哲学（因此，他们“推理”上帝不会因受时间限制而玷污自己等等）。但奥古斯丁和俄利根都认为上帝在瞬间创造了一切，而不是在一段很长的时间内完成创造，这跟那些引用奥古斯丁和奥利金来支持“漫长时间”理论的人的立场相反。两位亚历山大学派学者明确地论证了圣经中几千年的时间框架，以及全球性的挪亚洪水¹⁴。

现在，有些人可能会说，教父们的解释是错误的，我们现今拥有更高级的知识。但现代学者并不是首个了解圣经最初语言和文化的人。提出新解释的人有责任证明他们自己的观点。

托马斯·阿奎那

托马斯·阿奎那¹⁵（1225-1274 年）可能是中世纪鼎盛期最伟大的哲学家和神学家。在他最著名的作品《神学大全》（*Summa Theologiae*）中，托马斯毫不含糊地教导说，创世记第 1 章中的 1 日就是 24 小时：

13. Mortenson, T., *Orthodoxy and Genesis: What the fathers really taught*, *Journal of Creation* 16(3):48–53, 2002; creation.com/seraphim.

14. Origen, *Contra Celsum (Against Celsus)* 1.19; Augustine, *De Civitate Dei (The City of God)*, 12(10); see Zuiddam, B., *Augustine: young earth creationist*; creation.com/augustine, 2009.

15. 请注意，阿奎那（Aquinas）不是一个名字，而是“阿基诺的”的意思，就像达·芬奇不是列奥纳多的名字，而是“芬奇的”的意思一样。

因此，我们发现最初“他（上帝）称光为日”，因为后来把一段 24 小时的时间也被称为“日”，那里说“有晚上和早晨，是一天”¹⁶。

“一日”一词是在“日”首次出现时使用的，用来表示一天由 24 小时组成。因为提到“一”，一个自然日的度量就固定下来了。另一个原因可能是表示，当太阳返回到它开始运行的地方时，一日就结束了。还有一个原因是七日的一周结束后，第一日又回来了，也就是第八天。上述三个原因是大巴西流 [Hom. 2(8) Hexaëm] 给出的¹⁷。

托马斯也坚决反对认为创世记或圣经其他部分可能存在错误的观点，并肯定圣经的无误性是基督教信仰的基础：

认为福音或任何正典经文中包含虚假的断言，或经文作者说了不真实的话，都是不合法的，因为信仰就被剥夺了其基于圣经权威的确切性¹⁸。

改革家

加尔文说：“昼夜循环是从第 1 日开始的，在太阳被创造出来之前 [解释‘要有光’]……这里明显驳斥了那些认为世界是在一瞬间被创造出来的错误观点（几乎可以肯定是指奥古

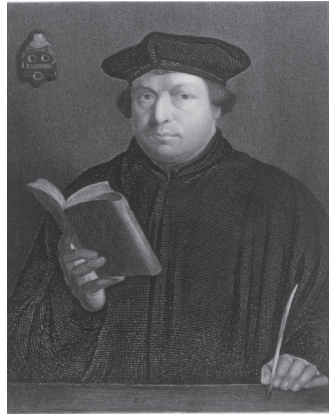


TFE Graphics

约翰·加尔文 (John Calvin)

16. Thomas Aquinas, *Summa Theologiae* > First Part > Question 69: On the work of the third day. Quotes come from a 1920 translation from Latin by the Fathers of the English Dominican Province, posted online by Kevin Knight, newadvent.org, 2017. See also creation.com/aquinas and creation.com/aquinas-science.
17. Thomas, *Summa Theologiae* > First Part > Question 74: All the seven days in common, newadvent.org/summa/1074.htm, citing Basil, *Hexaëmeron*, Homily 2(8), newadvent.org/fathers/32012.htm.
18. Thomas, *Summa Theologiae* > Second Part of the Second Part > Question 110: The vices opposed to truth, and first of lying > Article 3 > Reply to Objection 1, newadvent.org/summa/3110.htm.

斯丁和俄利根的观点）。说摩西把上帝立刻完成的工作分配到六日里，仅仅是为了传达指示（为框架思想埋下伏笔），这未免太过分了。让我们得出这样的结论：上帝自己用了六日的时间，目的是让他的工作迁就人的能力……当他们得知宇宙诞生至今只经过了五千多年时，他们会毫不犹豫地大声嗤笑……洪水泛滥四十天，摩西再三强调这事，是要显明全世界都浸在水里¹⁹。”



THE Graphics

马丁·路德（Martin Luther）

路德在其著作中更明确地论述了这些问题，明确表示他接受创世记的是史实。他还回应了怀疑论者关于创世记第1章和第二章之间存在所谓矛盾的说法（见后文）²⁰。

反对创世记是史实的人喜欢引用罗讷德·南博斯（Ronald Numbers）的《创造论者》一书。据闻，南博斯曾表示，年轻地球的“创造论”是由基督复临安息日会信徒乔治·麦克里迪·普赖斯（George McCready Price）在20世纪20年代发明的。这是历史修正主义中最令人难以置信的一个例子，这相当于说多数古人（尤其是教会）认同地平说[这一历史迷思被史学家杰弗里·伯顿·拉塞尔²¹（Jeffrey Burton Russell）彻底推翻]。普赖斯，作为史学家，似乎对普赖斯之前的历史一无所知。以上关于教父和改革者的资料足以说明南博斯的著作存在错误，然而还有更多的证据可以反驳他。参见地球科学历史学家特里·莫滕森对19世纪早期的地质学家的研究，这些地质学家捍卫了圣经中的地球年龄和创世记中的全球洪

19. Documented in Sarfati, J., Calvin said: Genesis means what it says, *Creation* 22(4):44–45, 2000; creation.com/calvin.

20. Bartz, P., Luther on evolution, *Creation* 6(3):18–21, 1984; creation.com/luther.

21. Russell, J.B., *Inventing the Flat Earth: Columbus & Modern Historians*, Praeger, US, 1991. See his summary at asa3.org/ASA/topics/history/1997Russell.html.

性水。²²

为什么这些肯定是普通的日子²³？

1. 创世记是历史，并非诗歌

希伯来语用特殊的语法形式来记录历史，创世记 1-11 章就使用了这些语法形式。其结构和创世记 12 章之后的内容，以及出埃及记、约书亚记、士师记等大部分章节一样，既不是诗歌，也不是寓言。

创世记中充满了“然后……然后……然后……”，这是历史写作的特点（技术上称为 *vav* (ו)，通常拼为 *waw*，连续的意思）。

创世记第 1 章的希伯来语动词形式有一个特点，正好符合希伯来人用来记录历史或一系列过往事件的方式。也就是说，只有第一个动词是完成时 (*qatal*)，而继续叙述的动词被称为 *vav* (或 *waw*) 和连续动词 (*vayyiqtol*)²⁴。创世记第 1 章的第一个动词 *bara* (创造) 是完成时，而随后推动叙事的动词则不是完成时²⁵。恰当的英语翻译应该承认这种希伯来语的表达形式，并将所有动词翻译为过去式。

创世记 1-11 章还具有历史叙事的其他一些特征，比如“宾格小品词”，用来标记动词的宾语。术语通常都被仔细地定义。此外，希伯来诗歌的特点（体现在诗篇的许多章节），在创世记²⁶中几乎

22. 参考 Mortenson, T., *The Great Turning Point*, Master Books, US, 2004; creation.com/turning-point, based on his Ph.D. thesis at Coventry University.

23. 关于这个问题的详细论述，见《反对妥协》第 2 章 Creation Book Publishers, US, 2011; creation.com/rc.

24. Joüon, P. and Muraoka, T., *A Grammar of Biblical Hebrew: Part Three: Syntax*, p. 390, Pontifical Biblical Institute, Italy, 1991.

25. 参考 also a statistical analysis of the Hebrew verb forms by Hebraic scholar Steven Boyd. The biblical Hebrew Creation account: New numbers tell the story, *ICR Impact* 377, 2004; icr.org/article/24/305.

26. Kaiser, W.C., Jr, The literary form of Genesis 1–11; in: Payne, J.B., *New Perspectives on the Old Testament*, Word Inc., US, pp. 59–60, 1970.

没有出现。

不过，创世记前 11 章中罕见的诗歌作品（如创世记 1:27 和 2:23）和许多诗篇（如诗篇 78）一样，都是对真实事件的评论。即使创世记充满诗意，也不能否定其历史记载。

与创世记第 1 章最相似的结构是民数记 7:10-84。两者都是有结构的记述，都包含希伯来文的“日”（יֹם yôm）和数字——事实上，两者都是有次序的日。民数记第 7 章，12 支派分别在不同的日子献祭：

头一日献供物的是犹大支派的亚米拿达的儿子拿顺。

第二日来献的是以萨迦子孙的首领，苏押的儿子拿坦业。

第三日来献的是西布伦子孙的首领，希伦的儿子以利押。

第十二日来献的是拿弗他利子孙的首领，以南儿子亚希拉。

当我们注意到民数记第 7 章不仅有每一日（יֹם yôm）的编号，而且这一段经文还以“在那日”开头和结尾，来统称这一连串的所有普通日子，这种相似之处就更加明显了。尽管在第 10 节和第 84 节中使用了“在那日”，但没有人怀疑民数记第 7 章中编号的日子序列（第 12、18、24、30、36、42、48、54、60、66、72、78 节）只涉及普通长度的日子，因为这些日子没有“在”这样的介词。这驳斥了以下观点：创世记 2:4 总结创造周的“在那日”（בַּיּוֹם b' yôm²⁷），表明创世记第 1 章中的日子不是正常长度。这种表达方式只是希伯来语中表达“当什么时候”所使用的成语（见 NASB, NIV 创世记 2:4，参阅民数记 7:10, 84）²⁸。

在这种按日子顺序编排的结构化叙事（民数记 7 章）中，没有人说它只是一个用来教导神学的诗歌框架，不是历史记载。没有人怀疑民数记第 7 章的日子是普通的日子，因此也没有语法依据去否

27. 实际上，民数记第 7 章的经文有 bayôm，其中“a”代表定冠词，“the”意思是“在【X】日”，而 bayôm 没有冠词。

28. Sarfati, J., Hebrew scholar affirms that Genesis means what it says! Interview with Dr. Ting Wang, Lecturer in Biblical Hebrew, *Creation* 27(4):48–51, 2005; creation.com/wang.

认创世记第1章中的日子也是普通的日子。也就是说，创世记第1章是直白的历史。

希伯来学者一致认为创世记是真实的历史记载。例如，牛津大学希伯来语学者詹姆斯·巴尔（James Barr）写道：

……也许，据我所知，在任何一所的世界顶级大学里，没有一位希伯来语或旧约教授不相信创世记1-11章的作者想要向读者传达以下的观点：

- a. 创造发生的那连续六日的每一日，与我们现在经历的一天24小时相同；
- b. 创世记家谱包含的人物通过简单的相加就能给出从世界之初到圣经故事后期阶段的年表；
- c. 挪亚的洪水被理解为是普世性的，除方舟上的生命，其他所有人类和动物都死亡了²⁹。

巴尔根据他的新正统观点，不相信创世记，但他明白希伯来作者想要表达的意思。有些人批评我们引用巴尔的话，因为他不相信创世记是史实。但这正是我们引用他的说法的原因：他是一个怀有敌意的证人。由于巴尔不认为创世记具有任何权威性，因此他不需要试图使创世记与任何事物相协调，他可以自由地陈述作者的明确意图。这与某些“福音派”神学家形成了鲜明对比，他们试图保留某种权威，实际上却不相信创世记能对历史产生什么影响——我们听说他们这种做法被称为“与文本搏斗”。

希伯来语学者史蒂文·博伊德（Steven Boyd）博士通过对希伯来语历史文本和诗歌文本的动词类型频率进行统计比较，发现创世记第1章显然是历史叙事，而不是“诗歌”。他总结道：“只有一种简单的观点站得住脚：上帝在六日创造了一切³⁰。”

29. Barr, J., Letter to David C.C. Watson, 23 April 1984.

30. Boyd, S.W., The biblical Hebrew Creation account: New numbers tell the story, *Impact* 377, 2004; icr.org/article/24/305.

其他支持以字面意思理解创造日的希伯来学者包括：

- 伊利诺伊州康考迪亚大学（Concordia University）神学和希伯来语副教授安德鲁·斯坦曼（Dr. Andrew Steinmann）³¹。
- 密歇根州艾伦帕克（Allen Park）底特律浸信会神学院，旧约教授罗伯特·麦凯布博士（Dr. Robert McCabe）³²。
- 斯坦福大学（Stanford University）圣经希伯来语讲师王丁博士（Dr. Ting Wang）³³。

2. 创世记第1章中“日”的用法与其他希伯来经文的比较

理解圣经经文的一个基本原则是将字和短语的使用与圣经其他部分进行比较。

创世记第1章中是如何使用“日”一词的呢？以下是“日”的用法的上下文（根据《新美国标准圣经》（NASB）的译法，最贴近字面意思）。

在创世记第1章中，希伯来文“日”（yôm）一词有多种用法，表明这些日子是普通的日子。

神称光为昼，称暗为夜。有晚上，有早晨，第一日……有晚上，有早晨，第二日……第三日……第四日……第五日……第六日。

值得注意的是，标准的希伯来语词典提示创世记1:5中的“日”是“有



31. Steinmann, A., עֶחָד [echad] as an ordinal number and the meaning of Genesis 1:5, *JETS* 45(4):577–584, 2002; etsjets.org/files/JETS-PDFs/45/45-4/45-4-PP577-584_JETS.pdf.

32. McCabe, R.V., A defense of literal days in the Creation Week, *Detroit Baptist Seminary Journal* 5:97–123, 2000; dbts.edu/wp-content/uploads/2016/02/mccabe_defense_of_literal_days.pdf

33. Sarfati, 2005; creation.com/wang.

二十四小时的一天”³⁴。这个“日”是由一个晚上和一个早晨的循环定义的；白天和黑夜，还有一个数字。无需赘述——创世记第1章中“日”的意思是显而易见的！正如19世纪的自由主义者、爱丁堡新学院的马库斯·多兹（Marcus Dods）教授所说：

……举例来说，如果这些章节中的“日”的含义不是指二十四小时，那解释圣经就毫无希望了³⁵。

请注意，“日”在创世记第1章中是带数字的。除创世记第1章之外，带数字的“日”作为单数或复数出现过410次，总是指普通的一天³⁶。

在创世记第1章之外，“晚上”和“早晨”一起使用而不带“日”的情况有38次，也总是表示普通的一天。在创世记第1章之外，“晚上”或“早晨”与“日”一起使用的次数各有23次，也都是指普通的一天。而“黑夜”与“白昼”一起使用了52次，还是指向普通的一天。

根据圣经和逻辑，我们别无选择，只能将创世记第1章中的“日”理解为“普通”的一天。

3. 创世周是七日一周的基础

出埃及记20:11总结了创造周。它消除了使用任何解释方案（包括文体框架假说、一日一纪论、所有的间隔论——参见本书第3章“上帝的日子而不是我们的日子”“启示的日子”等等）去拉长时间跨度的可能，因为这是我们七天一周的基础，其中有一天是休息日（出埃及记20:10）。

34. Koehler, K. and Baumgartner, W. (Eds.), Richardson, M.E.J. (trans.), *Hebrew-Aramaic Lexicon of the Old Testament*, 2002.

35. Dods, M., 1888, as cited by Kelly, D.F., *Creation and Change*, Christian Focus Publications, UK, p. 112, 1997; creation.com/cac.

36. 数字来自 Stambaugh, J., *The days of creation: A semantic approach*, *Proc. Evangelical Society's Far West Region Meeting*, The Master's Seminary, US, 1996.

因为六日之内，耶和华造天，地，海，和其中的万物，第七日便安息，所以耶和华赐福与安息日，定为圣日。

请注意，出埃及记 20:1 中，“神吩咐这一切的话说……”这些都是上帝亲口说的话，而不是摩西的想法，也不是某个校订者的观点，更不是据说生活在事件发生千年之后的某个假想的文士，J、E、D 或 P 的看法（不幸的是，许多神学机构还在传授这种早就证明不可信的胡编乱说^{37, 38}）。

上帝花了六日创造了万物——除“天、地、海和其中的一切”之外，别无他物。这句话包罗万象，强调了完整性。一个恰当的概括就是“上帝创造了宇宙”³⁹。之后上帝在第七日息了他的工，这一日是“安息日”。神不需要六日来创造一切，他也不需要休息（以赛亚书 40:28），但他以这种方式和时间框架来作为我们一周的模式。这就是我们每周七日的由来。

单凭这段经文，就可以反驳所有拉长宇宙存在时长的企图。

其他反对六日创造的观点

1. 有时“日”可以不指平常的一天

没有人否认“日”可以有多种含义，就像它在英语中一样，但创世记第 1 章中“日”的上下文是一个有晚上、有早晨、有数词的日。这就将创世记第 1 章中的“日”定义为普通的日。创世记 2:4

37. Grigg, R., Did Moses really write Genesis? *Creation* 20(4):43–46, 1998; creation.com/jedp.

38. Holding, J.P., Does Genesis hold up under critic's scrutiny? (response to critic of Grigg, 1998); creation.com/moses-critic.

39. 这是一种被称为“合二为一”的修辞手法，在合二为一中，两个对立面被结合成一个包罗万象的单一概念。在英语中，我们有“Open day and night（昼夜开门）”，意思是“24 小时开门”，还有“far and near（远近）”、“hill and vale（高山低谷）”和“high and low（高低）”。“天地”被用来表示整个受造界，因为圣经希伯来语中没有“宇宙”这个词。参考 Leupold, H.C., *Exposition of Genesis, Volume 1*, Baker Book House, US, p. 41, 1942. 利奥波德指出了耶利米书 10:16、以赛亚书 44:24、诗篇 103:19, 119:91 和传道书 11:5 中类似的用法。

中的“在那日……”是希伯来成语，意思是“当”，正如前面解释的那样，它没有数字、晚上或早晨来将其定义为普通的一天。

请看下面的句子：

在我父亲的时代（日子），他在周日晚上早早上床睡觉，第二天清晨早早起床，接下来六日的白天都在旅行，穿越整个国家。

从上下文我们可以很清楚地看出“日 / 日子”的各种具体含义，这种情况在其他语言也是类似的，包括希伯来语。事实上，这个句子中“日 / 日子”的所有意思都可以在创世记 1、2 和出埃及记 20:11 中找到。

有些人引用“就是主看一日如千年，千年如一日”（彼得后书 3:8），把创造的每一日都说成是千年（或更长）。这是对圣经的误用。请注意，圣经是将千年与一日进行对比（如同或像一日），而不是说千年就是一日。圣经在这里只是教导我们：从人看来，等待基督再来的时间可能很长，但对于永恒上帝来说，就算不上什么——他很有耐心，在等待人们悔改他们的罪。这跟创世记第 1 章中“日”的含义没有半点关系。事实上，这种修辞手法之所以如此有效，正是因为这一日是字面上的，与一千年形成了鲜明的对比——对于永恒的时间创造者来说，短暂的时间和漫长的时间或许是一样的。

在诗篇 90:4 中有一段相似的经文，把一千年比作上帝面前的一更（三四个小时），然而没有人说一更可以持续一千年！这段经文再次强调，圣经在这里对比了上帝永恒的视角和我们短暂的视角。正如受人尊敬的评论家约翰·吉尔（John Gill）所说，“这些词恰如其分地表达了永恒上帝与凡人之间的不相称”。它们与创世记第 1 章中“日”的含义毫无关系⁴⁰。

40. Sarfati, J., 2 Peter 3:8—‘one day is like a thousand years’, *Creation* 31(4):16, 2009; creation.com/thousand.

2. 创世记第 1 章和第 2 章对创造的描述是相互矛盾的，那么我们为什么要相信创世记第 1 章是历史呢？

创世记第 1 章和第 2 章并不是对创造过程的不同描述，它们之间也不矛盾。创世记第 1 章讲述了万物的被造，宇宙，“大图景”（见创世记 1:31-2:4）。创世记第 2 章回顾了男人和女人的被造，补充了第一章没有提供的细节，特别是他们在上帝预备的伊甸园中的情景。第二章并不是另一个创世记：没有提到地球、太阳、月亮、星星、海洋、陆地、天空、海洋生物、爬行动物等的创造。

创世记第 2 章并不是对创造的另一种解释——而是更详细地描述了创造过程的第六日。

一些人引用了创世记第 1 章和第 2 章之间创造顺序的明显差异，声称创世记 2:5 中的草木和菜蔬与创世记 2:9 中的树木之间存在一个问题。在一些英文译本中，这些草木和菜蔬似乎是在亚当之后出现的，据说与创世记第 1 章中的顺序相矛盾（植物在第三日被造，人在第六日）。

但创世记第 2 章聚焦于与伊甸园里的亚当、夏娃直接相关的问题，而不是整体的创造。请注意，第 2 章的草木和菜蔬被描述为“田间的”（比较创世记 1:12），需要人来照料（创世记 2:5）。这些显然是人工栽培的植物，而不是一般的植物。此外，树木（创世记 2:9）只是指种在园子里的树，而不是一般的树。这些事件与上帝创造伊甸园有关，并非一般的创造。

创世记 2:19 中提到“地上的走兽”和“空中的飞鸟”的出现，是在夏娃被造之前，据说也被视为一个问题。

当我们意识到希伯来语没有特定的动词形式来表示过去完成时（“已经造出的”），所谓的矛盾就不复存在了。许多希伯来学者和评论家，如：基尔（Keil）、德里慈（Delitzsch）、勒波德（Leupold），他们已经认识到创世记第 2 章的上下文表明这些事

件是用过去完成时——它们是为第 2 章的目的而被重述的。例如 ERV 的翻译：

“耶和华神已经用土所造成的野地各样走兽”（创世记 2:19, ESV）。这样的翻译是正确的，消除了任何矛盾的暗示。

没有必要下结论说创世记第 2 章与创世记第 1 章存在矛盾，这不是反对创世记第 1 章是直白历史的有效证据⁴¹。

3. 亚当不可能在一天之内给所有动物起名（第六日）。

亚当没有给今天地球上的每一种生物起名，这是相当困难的事情——他只需要为上帝带给他的动物起名。被命名的动物是“牲畜，空中的鸟，田野的走兽”（创世记 2:20）——这些动物与人类的宏观环境有关。海洋生物和“一切在地上爬的昆虫”都不包括在内。此外，即使在起名的动物之中，不会有数百种鹦鹉需要起名，可能只是一种或几种。很明显，上帝让亚当起名是一种主权行为（亚当要统治——创世记 1:28——命名某物就是行使主权）。起名也向亚当强调，他缺少了一样东西：即一个伴侣。然后夏娃被创造出来，亚当对此非常感激！

我们需要记住的是：亚当被造的时候是完美的，有语言能力，在没有堕落的时候，在几个小时内给这部分生物起名对亚当来说是没有问题的。⁴²

4. 太阳直到第四天才被造出来，前三日怎么可能是普通的日子呢？

早期的教父和后来的改革家都注意到光在太阳出现之前就已经被造出来了，但今天有些人提出这个问题，好像创造论者从来没有

41. 欲了解更多信息，请参考 Batten, D., Genesis contradictions? *Creation* 18(4):44–45, 1996; creation.com/genesis-contradictions.

42. Grigg, R., Naming the animals: all in a day's work for Adam, *Creation* 18(4):46–49, 1996; creation.com/animalnames.

想到过它。例如，在公元 180 年，安提阿的提阿菲罗斯（Theophilus of Antioch）指出，因为上帝在创造太阳之前创造了植物，这让太阳崇拜变得毫无意义；巴泽尔也说了同样的话⁴³。

一日最基本的定义是“地球绕地轴自转一周的时间”。我们需要的一日就是地球在自转。为了区分白天和黑夜，我们需要一个有方向的光源，这样地球旋转就会产生创世记第 1 章描述的昼夜循环。圣经说，在第一天的后半段，在黑暗期过后（创世记 1:1-2）“上帝说，‘要有光’，就有了光”（第 3 节）。所以我们有了光源和旋转的地球，就有了日子，“有晚上，有早晨，一日”。

那些声称“最初的日子必须是不同长度”的人不得不假设，当上帝创造了更大的光作为光的载体时（创世记 1:14），他改变了地球在自转轴上的旋转速度，这种可能性不大。

圣经没暗示那些日子有任何不同：第 2 日，第 3 日，第 4 日和第 5 日的句式都相同（有晚上，有早晨，第二 / 第三 / 第四 / 第五日）。

5. 第七日还没有结束，所以其他的日子可能会是很长的时间

有些人声称，因为第七日（创世记 2:2-3）没有“晚上”和“早晨”的分界线，这一日必定还在继续；这是一段很长的时间，所以我们也可以把其他的日子看作是很长的时间。

既然没有创造的第八日，就不需要有早晚来区分第七日和第八日。此外，晚上和早晨标志着一天的开始和结束，如果没有晚上和早晨就意味着第七日还没有结束，那么第七日也还没有开始。

这个似是而非的论点经常与希伯来书第 4 章说创造的第七日是很长的一段时间联系在一起，所以创世周的其他日子也可能如此。论点如下：

根据这段经文（希伯来书 4:4-11），创造周的第七日穿越

43. Theophilus, *To Autolycus* 2:15, Basil, *Hexaëmeron* 6:2.

了许多世纪……创世记第 1 章和 2 章的第七日最少代表几千年，最多可以一直持续下去（但也是有限的）。鉴于创世记中记载创造过程的平行句式，我们似乎有理由得出结论：最初的六日也可能是很长的时间段⁴⁴。

但希伯来书第 4 章并没有说创造的第七日一直延续到现在；它只是说上帝的安息一直在延续。如果有人在星期一说他在星期六休息了，而且他仍在休息，这并不意味着星期六那一天一直持续到星期一。

此外，安息是对主内的人（见希伯来书第 4 章第 9-11 节），即那些在神国里的人而言的。换句话说，这是一种属灵的安息。如果所暗示的安息是创世周第七日的延续，那么每个人都会在这个安息中。

这个论点也是建立在出埃及记 20:10-1 的基础上，这是上帝自己写的，其中上帝的第七日安息是安息日诫命的根基，清楚表明上帝的安息日，即第七日，与创造周的其他六日一样。如果第七日还没有过完，那将是奇怪的一周。⁴⁵

6. 创世记是诗歌 / 比喻，是神学论证（论战），因此不是历史（框架假说）

这就是“框架假说”的基础，可能是那些声称接受圣经的权威但不接受六日创造的神学院最喜欢的观点。

如果文学框架是圣经文本的真正含义，那么奇怪的是，在 1924 年阿里·罗德稷（Arie Noordtzij）发表其著作之前，没有人如此解释创世记。其实这也并不奇怪，因为主要的框架假说倡导者梅雷迪斯·克兰（Meredith Kline）和亨利·布洛彻（Henri Blocher）

44. Ross, H., *Creation and Time*, Navpress, US, p. 49, 1994.

45. Anon, Is the seventh day an eternal day? *Creation* 21(3):44-45, 1999; creation.com/seventhday.

承认，他们之所以要提出如此怪异、新颖的解释，是为了使圣经符合所谓的科学“事实”，而在 20 世纪之前，没有圣经学者想过这一点。

例如，克兰在他的主要著作（框架假说的文章）中承认，“反驳年轻地球论者关于创世记中创世‘周’的字面解释是这篇文章的核心关注点⁴⁶。”布洛彻说：“这个假说克服了许多困扰评论家的问题，（包括）与关于最久远的历史的科学观点的冲突。”他还承认，他拒绝圣经的直白教导，因为“拒绝所有已被科学家接受的理论需要相当大的勇气”。很明显，框架思想的动机并不是试图理解创世记，而是试图反驳两千年来学者和普通人都持有的观点——即创世记的记载是真实时空中的真实事件⁴⁷。

a. 创世记第 1 章中的日是真实历史吗？

如上所述，创世记毫无疑问是以历史叙事写成的。反对者认为，因为创世记第 2 章（按他们说）是按主题而不是按时间排列的，所以创世记第 1 章也是如此。所以这些日子是“象征性的”，并非真正的日子。但这就好比说，因为马太福音是按主题排列的，那么路加福音就不是按时间顺序排列。而且，正如我们在上文所指出的，在回顾某些已提及事件的细节之前，先进行历史概述是合乎逻辑的（也符合古代近东文学的惯例）。创世记第 2 章没有第 1 章的日子顺序，那么它如何能决定我们看待第 1 章的方式呢？

b. 有三日一组吗？

诗歌结构说的所谓主要“证据”之一是其宣称的两个三日。在这种观点中，摩西将日子安排在一个非常程式化的框架中，第 4-6 日与第 1-3 日平行。克兰认为第 1-3 天指的是国度，第 4-6 天指的

46. Kline, M.G., *Space and time in the Genesis cosmology, Perspectives on Science & Christian Faith* 48(1):2-15, 1996.

47. 欲了解批评文体框架假说的文章，请看 creation.com/framework.

是其中的统治者（见下页表 2.1）⁴⁸。

国度的日		统治者的日	
第一日	光明与黑暗	第四日	太阳、月球和众星（光体）
第二日	天空与水分开	第五日	鱼和飞鸟
第三日	旱地与海洋分开，植物和树出现	第六日	动物和人

表 2.1 一种框架思想，经不起仔细审查（参看正文）

但即使这是真的，也不能排除历史顺序——上帝当然有能力按照一定的顺序去创造，以教导某些真理。此外，另有神学家认为，“文学手段”更多是支持者的想象，而不是来自文本。例如，第 4-6 日与第 1-3 日的相似之处被大大夸张了。系统神学家韦恩·格鲁登（Wayne Grudem）博士总结道：

首先，所提出的创造日之间的对应关系并不像其拥护者认为的那样精确。太阳、月亮和星星在第四日被创造为“天上穹苍的光”（创世记 1:14），并没有被放在第 1 日被造的任何空间内，而是放在第 2 日被造的“穹苍”（中文和合本译作“空气”）里。事实上，语言上的对应是相当明确的：这个“穹苍”在第 1 日根本没有被提到，但在第 2 日被提到了五次（创世记 1:6-8，和合本“空气”），在第 4 日被提到了 3 次（创世记 1:14-19，和合本“天空”）。当然，第 4 日也与第 1 日有对应关系（在白天和黑夜，光明和黑暗方面），但如果我们说，后三日的创造是为了填补前三日创造的空间（或如克莱恩所说的去统治国度），那么第 4 日与第 2 日的重合程度至少与第 1 日相同。

“此外，第 2 日和第 5 日之间的平行关系并不准确，因为在某些方面，为第 5 日的鱼和鸟准备空间不是在第 2

48. Kline, 1996.

日，而是在第3日。直到第3日，上帝才把水聚集在一起，称它们为“海”（创世记 1:10），在第5日，鱼才被命令“充满海中的水”（创世记 1:22）。在第26和28节中，鱼被称为“海里的鱼”，反复强调鱼栖息的领域是在第3日专门被造的事实。因此，第5日出现的鱼似乎更属于第3日为它们准备的地方，而不是第2日穹苍下广泛分布的水域。在第2日和第5日之间建立平行关系面临着进一步的困难，因为第5日没有创造任何东西去居住在“穹苍之上的水域”，这一日创造的飞行活物（希伯来语中包括飞行的昆虫和鸟类）不仅在第2日创造的天空中飞行，而且还在第3日创造的“大地”或“旱地”上生活和繁衍〔请注意上帝在第五日的命令：“雀鸟也要多生在地上”（创世记 1:22）〕。

最后，第3日和第6日之间的平行关系并不精确，因为第6日没有创造任何东西来填满第3日聚集的海洋。基于所有这些不精确的对应点，以及空间及为充满其中而创造的事物之间的交叉重叠，所谓的文体“框架”，虽然最初看起来很整齐，但仔细阅读文字后发现越来越没有说服力⁴⁹。”

c. 创世记 2:5 教导上帝使用了正常的自然过程？

文体框架论支持者的另一个关键论点是基于创世记 2:5⁵⁰。克莱恩正确地指出，在地球有降雨和人类之前，上帝没有创造植物，尽管这里说的是栽培的植物，而不是所有的植物⁵¹。所以，克兰问道：因为上帝能够用奇迹来维护植物，是什么原因阻止了上帝创造植物

49. Grudem, W., *Systematic Theology*, Zondervan, US, p. 302, 1994.

50. Kline, M.G., Because it had not rained, *Westminster Theological Journal* 20:146–157, 1958.

51. Kruger, M.J., An understanding of Genesis 2:5, *Journal of Creation* 11(1):106–110, 1997; creation.com/g2-5.

呢？克兰的答案是，上帝是通过普通的自然过程而作工的：

创世记 2:5 未经论证的预设是：在创世期间运行着的显然是神的自然维护，祂使用的是任何时代的读者都能认出的自然界的正常过程⁵²。

请注意，克兰承认圣经文本中并没有关于这个所谓的预设的论证。这就解释了为什么几千年来没有释经家看到这一点。然后他又做了一个惊人的解释，表示在整个创造周中都有普通的自然过程在运作：

创世记 2:5 和之后各节所包含的原则是，在创世时期，神的自然维护的运作方式与现在的普通维护是一样的⁵³。

但这是无奈之举。即使正常的维护在起作用，也不能说明奇迹没有发生。事实上，圣经中没有一个神迹不是在正常的维护中发生的。迈克尔·霍顿（Michael Horton）指出，那些拒绝接受上帝在正常情况创造神迹的人，是出于一种先验的哲学假设，而非文本中的任何内容⁵⁴。

对神迹的正确理解不是“违反自然过程”，而应该是自然过程的一种补充。比如，当耶稣把水变成酒时（约翰福音 2 章），自然过程的其他方面仍在运作。也许耶稣在桶中的水里面创造了各种有机物合成葡萄酒，而这期间重力仍然在起作用（把葡萄酒留在酒桶里），客人的味蕾仍然在正常工作（尝到了葡萄酒），他们的心脏仍不停地泵血（饮酒后面红耳赤、血压上升）等等。

讽刺的是，如果我们的出发点是克莱恩旨在接纳的进化论时间跨度，那么创世记 2:5 其实是反对正常的维护。在进化过程中，在海洋的出现到第一批陆生植物之间有数十亿年的时间间隔。请注

52. Kline, 1958, p. 150.

53. Kline, 1958, p. 151

54. Horton, M.S., *Covenant and Eschatology: The Divine Drama*, Westminster John Knox Press, 2002.

意，这节经文表示“田间的菜蔬还没有长起来”的原因是“上帝还没有降雨在地上”。也就是说，在陆生植物出现之前没有下过雨。考虑到蒸发和降水等正常自然运作方式，在那么漫长的一段时间里，地球上怎么可能没有降雨呢？这才是巨大的奇迹！

综上所述，克兰错误地将正常的维护预设为上帝在创世记 2:5 中的唯一运作方式，并将其疯狂地延申到整个创世周，并进一步假定正常的维护排除了神迹。错上加错的是，他没有留意到创世记第 2 章把焦点限制在伊甸园中的人类。

d. 创世记仅仅是一个神学论证（论战）吗？

创世记第 1 章固然驳斥了关于上帝的各种错误观点，但它之所以驳斥了这些观点，恰恰是因为发生了真实的事件。例如，它隐含了反对太阳崇拜的论点，因为上帝在创造太阳（第 4 日）之前就已经创造了光（第 1 日）。这个论点立足于该事件是史实。

创世记第 1 章是安息日的论据吗？出埃及记 20:10-11 清楚教导

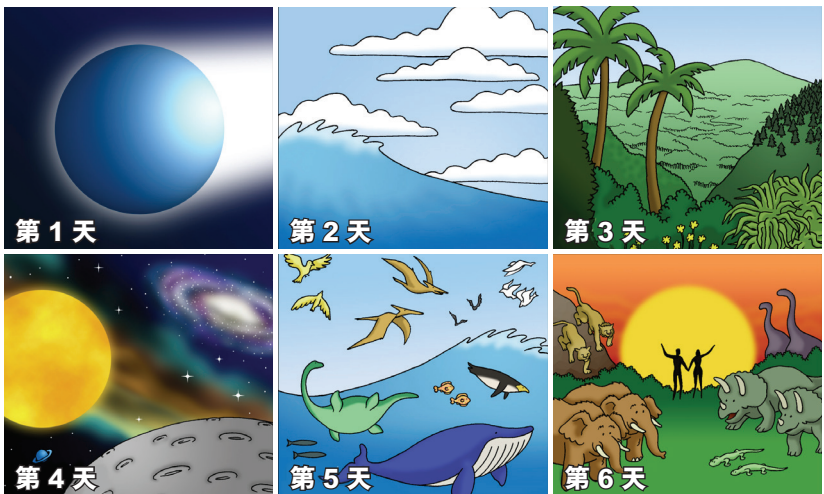


图 2.1 根据创世记第 1 章和出埃及记 20:11，只有将创造周理解为六个地球自转日才与圣经的其余部分相吻合，只有这样，死亡和苦难才会出现在亚当犯罪之后，从而维护了上帝的良善（神义论）、福音的基础（救赎论）和有关新天新地的教导（末世论）。

了安息日的诫命，并引用创世记第 1 章中的历史事件作为诫命的基础。也就是说，创世记中记载上帝的作为是预示了诫命。历史是诫命的基础。

文体框架论提倡者的著作以缺乏清晰为特点。以布洛彻的一句话为例：“它（框架思想）承认普通的日子，但将之放在一个宏大的比喻性整体背景中⁵⁵。”言下之意，他们真正的意思是否认那些日子曾经出现在真实的历史时空中。

他们的观点在逻辑上的唯一连贯性就是明确反对以自然日去理解创世记。

7. 上帝的日子不是我们的日子？

有一些人认为，创世记第 1 章中的日子是“上帝的日子”，因此我们不必费心从字面上理解（即把“上帝的日子”当作历史）。

这个想法表面上听起来很虔诚，但如果一以贯之地应用，将使理解圣经成为一项不可能完成的任务。神默示了圣经的文字，这样作为亚当的后裔，就能明白神要知道的事情（关于救恩等）。这意味着圣经的文字向我们传达了上帝的思想。如果所有词语的意思都只有上帝才能理解，那么将之保存在圣经中还有什么意义呢？如果“谋杀”或“通奸”是“上帝的词”，并不意味着就是我们所理解的含义——这显然是一个荒谬的想法。

无论如何，由于上帝是永恒的，是超越时间的，正如我们之前讨论的那样，那么“上帝的日子”是什么呢？这是什么意思呢？上帝是没有日子和年岁的（见本章前文对彼得后书 3:8 的讨论）。

8. 启示的日子？

还有一种偏离创世记第 1 章原意的做法，声称所提到的日子是

55. Blocher, H., *In the Beginning*, IVP, US, p. 50, 1984.

上帝向摩西（或其他人）启示创造过程的日子。但是经文中没有任何章节是暗示上帝在这些日子里启示事情。这种观点的支持者试图争辩说，译为“制造”（*asah*）的希伯来语可以表示“启示”或“显示”。

然而，希伯来语明确指出上帝创造（希伯来语 *bara*）或制造（*asah*）事物，而不是他启示事物。*Asah* 比 *bara* 具有更广泛的含义，包括“创造、制造、生产、做”等意思，但没有等同于启示的“显示”的含意⁵⁶。当 *asah* 被翻译为“显示”时，例如，“显示仁慈”（创世记 24:12），它的意思是“去做”或“创造”仁慈。

因此，出埃及记 20:11 强调的是，整个创造过程发生在“普通”的一周时间内。

9. 宇宙神殿 / 约翰·沃尔顿的失落世界

约翰·H·沃尔顿（John H. Walton）是美国惠顿学院旧约教授。他有多部著作，包括《创世记第 1 章之失落的世界》（*The Lost World of Genesis One*, 2009 年）、《洪水失落的世界》（*The Lost World of the Flood*, 2018 年）等。

沃尔顿的基本主张是大胆的：对圣经的传统理解是错误的，我们需要用古代近东（ANE）文学来解释创世记。只有现在，在约翰·沃尔顿的启迪下，我们才能真正理解创世记。

沃尔顿声称古代近东文学不是关注物质的创造，而是受造界的功能。他认为物质的创造发生在创世记第 1 章之前，第一章确实描述了字面意义上的日子，但那是启示（其功能）的日子，而不是创造物质的日子。沃尔顿承认圣经描述了一场全球性的洪水，但他否认洪水真的发生过。

诺埃尔·威克斯博士（Noel Weeks, 1943-2020 年）是一位研

56. 在标准的《格塞纽斯词典》中，没有任何义项将 *asah* 解释为“展示” Taylor, C.V., *Days of Revelation or Creation?* creation.com/showdays, 1997.

究古代近东的专家，他对沃尔顿的研究提出了批评，认为沃尔顿是在胡编乱造，古代近东的观点更多的是沃尔顿的想象，而不是来自对古代近东文学的严格研究，因为相关的文献资料实在很少。⁵⁷

与其他所有试图使圣经与“深度时间”兼容的尝试一样，沃尔顿将死亡、疾病和苦难置于生活在伊甸园的亚当和夏娃脚下，从而破坏了一切重要的东西（见本章前文的“为什么重要？”）。从本质上讲，沃尔顿的主张否认了圣经是神的启示，否认了圣经的无误性和明晰性。

沃尔顿获得了邓普顿基金会（Templeton Foundation）的巨额经费，他前往世界各地传播其错误的教导，对福音造成了巨大的破坏。正如加文·考克斯（Gavin Cox）在评论《失落的世界》系列丛书时写道：

沃尔顿教导的最终结果是把虚假和错误放在基督和天父的话语中。这无异于亵渎神明，理应被明辨的读者拒绝。因此，沃尔顿的《失落的世界》系列应被揭露为危险且充满错误教导的作品。⁵⁸

长时论解释引发的其他问题

1. 事件的顺序

将创世记第1章中的日子变成地球历史的年代，试图以此拉长创世记第1章的时间框架的做法，是无论如何都无法容纳亿万年的历史——创造的顺序与世俗历史“科学”所主张的顺序是相互矛盾的（见表2.2）。

57. Weeks, N.K., The Bible and the ‘Universal’ Ancient World: A critique of John Walton, *Westminster Theological J.* 78:1–28, 2016.

58. Cox, G., The Lost World of Walton: Why John Walton’s *Lost World* books are a lost cause, creation.com/lost-world-walton, 14 March 2019.

圣经创造论的解释	进化论 / 长时论的猜想
地球出现在太阳和众星之前	先有众星与太阳，之后才有地球
地球最初被水覆盖	地球最初是一个熔化的球
海洋先出现，之后才是旱地	先有旱地，之后海洋出现
陆地生物被首先创造	生命始于海洋
在太阳出现之前植物已经被造	太阳出现很久之后才有植物
鱼和飞鸟一起被造	鱼出现很久之后才有飞鸟
飞鸟先于陆地动物被造	陆地动物比鲸出现更早
人和恐龙曾经生活在一起	恐龙灭绝很久之后，人类才出现

表 2.2 圣经中创造的顺序与进化论 / 长时论之间存在一些矛盾

2. 是什么东西给植物授粉？

植物在第 3 日被造，但传粉者是在第 5 日或第 6 日才被创造出来的。如果这些日子是数亿年或更长的时间，那谁给植物授粉以确保它们继续繁衍呢？有些植物与它们的授粉者有着复杂的共生关系——例如丝兰和它的授粉者飞蛾。

3. 亚当的年龄

上帝在第 6 日创造了亚当。亚当活过第 7 日，死时 930 岁（创世记 5:5）。如果每一日代表一个漫长的时间，即使（只有）几千年，或者第七日仍在继续，那么亚当的死亡年龄就没有意义了。

结论

这是一个权威归属的问题：历史“科学”是权威，抑或圣经才是权威？对于那些

- a. 视圣经（上帝的话语）为终极权威，并且

- b. 认真对待福音的历史根源，亚当和堕落的现实影响了受造界，相信六个“普通”日是唯一在逻辑上自圆其说的立场。

试图将创世记与宇宙的真实历史割裂开来，最终使基督教成为一个“高高在上”，无关紧要的东西，“信仰”被视为不过是一种思想的病毒，或者是一种一厢情愿的思维锻炼，就像相信花园底部有仙女一样虚无缥缈。100 多年前，苏格兰神学家詹姆斯·丹尼（James Denney）预言道：

宗教与科学的分离最终意味着宗教与真理的分离；这意味着宗教在真实的人中间消亡。

这种状况在很大程度上发生在曾经信奉基督教的“西方”——向宇宙、地质和生物进化论的亿万年根基屈服后，西方失去了精神和道德支柱。本章谈论到各种对创世记的重新解释，都促成了这种妥协。



所有试图将圣经与亿万年结合起来的办法，都必须将死亡、痛苦和疾病置于亚当堕落之前。

第三章

间隔论又是怎么回事呢



- 什么是毁坏 - 重建理论？
- 路西法洪水？
- “软间隔论”观点比较好吗？

如上一章所示，圣经学者依据圣经文本本身，一直教导地球大约有 6000 年的历史。然而，大约在 19 世纪之交，不符合圣经的均变论¹哲学进入了地质学领域²，将历史拉长到了亿万年，神学家们对此作出了不同回应。

1. 均变论：认为万物从诞生之初到现在，都是以今天观察到的速度进行着同样的过程。例如，这种哲学否认神迹创造和洪水灾难，因为这两者在今天都无法直接看到。参看彼得后书 3:3-7。
2. Mortenson, T., Philosophical naturalism and the age of the earth: are they related? *The Master's Seminary Journal (TMSJ)* (1):71-92, 2004; creation.com/naturalism-church.

奈杰尔·卡梅伦 (Nigel Cameron)³ 和道格拉斯·凯利 (Douglas Kelly)⁴ 分别记录了这一时期圣经注释的变化。在均变论兴起之前，对创世记直白的字面看法几乎是一致的。卡梅伦和凯利表明，许多保守的释经家被“科学”吓倒了，只有在均变论哲学兴起之后，他们才发明了给圣经增加亿万年的方法。由于在地质学家接受长时论之前，保守派圣经学者甚至没有想到过长时论的观点，这就有力地证明了圣经文本中根本没有漫长年代的思想。

保守的神学家试图用这种方式来维护圣经的权威，但在采用这种方法时，他们实际上是把科学置于圣经之上——用圣经服从科学取代了圣经和宗教改革中关于唯独圣经的教导。

与保守派相反，自由派神学家⁵ 认为没有必要维护圣经的权威，因此他们不需要保守派的合理化解释。相反，用“科学事实”去削弱圣经，这符合他们的目的。他们丝毫不相信保守派的妥协观点，因为他们看得出这些观点与圣经的不符。他们还可以指出，在长时论“科学”兴起之前，这种妥协的观点是没有人想到的新奇事物。

马库斯·多兹 (Marcus Dods, 1834-1909 年) 是这类自由派的典型代表，他是苏格兰神学家和作家，后来成为新约释经学教授和爱丁堡新学院院长。他写道：

举例来说，如果这些章节中的“日”字不是指二十四小时，那么经文的解释就没有希望了。⁶

这表明，相对近期才兴起的一日一纪论和文体框架假说（第2章）是为了应对“科学”，而不是来自正确的释经学。

3. Cameron, N.M.deS., *Evolution and the Authority of the Bible*, Paternoster, UK, 1983.

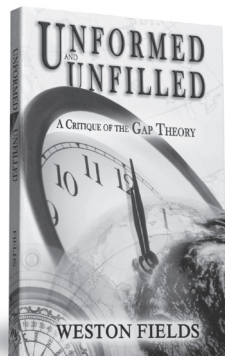
4. Kelly, D.F., *Creation and Change: Genesis 1:1-2:4 in the light of changing scientific paradigms*, Mentor (Christian Focus Publications), UK, 1997; creation.com/cac.

5. 那些认为圣经只是人类的发明，而不是上帝的话语的人。

6. Dods, M., *The Book of Genesis*, Armstrong, US, p. 4, 1907.

间隔论

间隔论者接受创造周的每一日必须是六个正常长度的创造日，但他们也接受“深度时间”（长达数十亿年）。因此，他们没有拉长日子（如一日一纪论那样），也没有否认它们是历史上的日（框架假说），他们的做法是在初始创造和六日之间插入了一个空白期。经典的间隔论是在创世记 1:1 和 1:2 之间插入了间隔，这个间隔包括了一场大洪水灾难。在这之后，据说上帝在六个正常长度的日子里重新创造了地球。



根据权威的反间隔论著作《未形成与未填充》(Unformed and unfill)的作者威斯顿·菲尔兹 (Weston Fields) 的说法⁷，传统或经典的间隔理论可以概括如下：

在非常遥远的过去，上帝创造了完美的天堂和完美的地球。撒旦是地球的统治者，地球上居住着一群没有灵魂的“人”。最终，住在由矿物组成的伊甸园（以西结书 28 章）的撒旦反叛了，他渴望变得像上帝一样（以赛亚书 14 章）。由于撒旦的堕落，罪进入了宇宙，并把上帝的审判带到地球上，其形式是一场洪水（1:2 中的水表明了这一点），然后是全球冰河时代，太阳的光和热以某种方式被带走了。过往地球上所有的植物、动物和人类的化石都是“路西法的洪水”造成的，与今天生活在地球上的植物和动物没有任何遗传关系……

最近，一种新的间隔理论诞生了，它有时被称为“软间隔”。其支持者认识到了创世记第二章关于死亡是亚当犯罪的结果这一论证的力量。所以这个间隔理论没有毁灭或重建，只是为地球、宇宙

7. Fields, W.W., *Unformed and Unfilled*, Burgener Enterprises, US, 1976. In Ch. 8, Fields demolishes the day-age view as well.

或两者设定了漫长的年龄，而死亡的全部化石记录都在堕落之后形成。值得注意的是，软间隔论者通常把间隔期假定在创世记 1:2 和 1:3 之间，这与毁坏 - 重建间隔论者不同，后者把间隔期放在创世记第 1 和 2 节之间。但如果像两派所宣称的那样，肯定存在一个明显的间隔期，那为什么他们没有就间隔期应该放在哪里的问题上达成一致呢？

软间隔论者戈尔曼·格雷（Gorman Gray）⁸ 声称：

在第一日之前，地球处于完全的黑暗中，直到上帝开始清除浓重的黑暗⁹。

根据格雷的说法，创世周从创世记 1:3 开始，即第一日在地球上塑造并填充了先前已存在的物质。

经典的间隔论

在苏格兰自由教会创始人、广受欢迎的福音派传教士托马斯·查默斯（Thomas Chalmers, 1780-1847 年）倡导“创世记 1:1 和 1:2 之间相隔数百万年”这一观点之前，人们对此是几乎一无所知。1804 年，作为一个非常年轻的牧师（在成为福音派人士之前 7 年），查尔默斯就告诉会众，亿万年的观点与圣经相符，这让众人大吃一惊。为了回应 1813 年居维叶（Cuvier）的灾变论，查默斯开始反对一日一纪观，支持间隔论，并说服了许多基督徒。¹⁰ 当斯科菲尔德（C.I. Scofield）在 1909 年将间隔论的概念列入《科菲尔德参考圣经》（Scofield Reference Bible）的脚注时，间隔论被一些基督徒“册封”为正统。阿瑟·卡斯坦斯（Arthur Custance）在《无形与虚

8. Gray, G., *The Age of the Universe: What Are the Biblical Limits?* Morningstar Publications, US, 1997.

9. A biblical solution to starlight and other problems, hal-pc.org/~tom/GGray.html, 28 July 1997; accessed 4 June 2014; available via web.archive.org.

10. 比较 ‘Chalmers, Thomas, D.D. (1780–1847)’ entry in Stephen, L. and Lee, S. (Eds), *Dictionary of National Biography III*:1358, Oxford University Press, UK, 1917, 和 Francis C. Haber, *The Age of the World: Moses to Darwin*, John Hopkins Press, US, pp. 201–203, 1959.

空》（*Without Form and Void*）一书中详细地为间隔理论辩护，¹¹而菲尔兹的《未形成与未填充》（*Unformed and Unfilled*）¹²一书则主要驳斥了这一理论。

但许多间隔论者承认，他们的目的（就像查默斯一样）是为了在圣经中找到一个能容纳亿万年的地方。例如，《斯科菲尔德参考圣经》一厢情愿地认为：

把化石归入原始受造界，科学与创世记宇宙论就不会有冲突。

经典间隔论的问题

经典的“间隔”或“毁灭 - 重建”理论假定在创世记 1:1 和 1:2 之间发生了一场灾难——“毁灭”——然后经六日的创造而“重建”。上帝最初创造了一个完美的世界，但在这个间隔期，受膏的基路伯堕落成为撒旦（意为“敌对者”），上帝用洪灾审判了这个世界，大部分化石在此形成。因此，间隔论者把创世记 1:2 译为“大地变得混沌空虚”。然后，创世六日被说成是这个堕落世界的再造。

但这种说法在几个方面是站不住脚的¹³：

1. 虽然间隙论的起源是为了适应所谓亿万年的地质年代，但只有最天真的人才会认为它是成功的。均变论地质学家拒绝接受任何全球性洪水的观点，无论是圣经中的挪亚洪水还是间隔论中想象的“路西法洪水”。据说化石是经过数亿年形成，而不是在灾难性洪水（毁灭）那样迅速形成。来自基督教家庭的学生就读了世俗大学，发现“间隔理论”在世俗地质学中毫无意义，所以他们看到了其本质——一种让圣经适应世俗科学的无知尝试。由于他们的基督教领

11. Custance, A.C., *Without Form and Void*, self-published, Brookville, Canada, 1970.

12. Fields, 1976.

13. Grigg, R., From the beginning of the creation: Does Genesis have a 'gap'? *Creation* 19(2):35–38, 1997; creation.com/gap.

袖在这个问题上有效地使“科学”的权威性超越了圣经，于是许多学生采取了合乎逻辑的下一步：既然“科学”说死人不会复活，处女不会怀孕，通奸和同性恋行为是自然的，那么……

2. 间隔论提议，上帝在创世记 1:31 中宣称“甚好”的世界中包含了撒旦的堕落，以及大规模死亡和痛苦（见第二章），从而损害了救赎的教义，以及耶稣受死和复活的必要性。

间隔论损害福音的根基

3. 间隔论与出埃及记 20:8-11 中的安息日诫命相矛盾，后者的依据是“天、地、海和其中的万物”是在六个普通日内被造的。在旧约希伯来语中，“天地”这两个词构成了一种叫做“双极合成词（merism）”的修辞手法，即把两个对立面组合成一个包罗万象的单一概念。¹⁴ 在整本圣经（如创世记 14:19, 22；列王纪下 19:15；诗篇 121:2）中，“天地”指的是整个受造界，而不仅仅是地球及其大气层，也不仅仅是我们的太阳系。之所以使用这个词，是因为希伯来语中没有“宇宙”这个词，最多只能说“全体”。¹⁵
4. *Vav*（通常译为“waw”）是希伯来字母 ו 的名称，用作连词。根据上下文，它可以表示“和”“但是”“现在”“然后”以及其他一些意思。它出现在创世记 1:2 的开头，钦定版圣经将它翻译为“*And (vav) the earth was without form, and void.*”。间隔论者用这个译法来支持该论点。然而，对经文最直接的解读是将创世记 1:1 视为主要的

14. 英语中的一个例子是“open day and night（昼夜开放）”。这并不仅指白天和黑夜，而不包括黄昏；相反，“day and night（昼夜）”是指整个 24 小时的昼夜循环。其他例子还有“high and low（高低）”、“far and near（远近）”和“hill and dale（从高山到深谷）”。

15. 参看 Leupold, H.C., *Exposition of Genesis, Volume I*, Baker Book House, US, p. 41, 1942, who cites similar usage in Jeremiah 10:16, Isaiah 44:24, Psalm 103:19, 119:91, and Ecclesiastes 11:5.



图 3.1 间隔论者常常不经意地把死亡和痛苦放在创世周和堕落之前。

语和动词从句，第二节包含三个“间接从句”，它们是描述或解释了第一节的情况。希伯来语法学家格塞尼乌斯（Gesenius）称其为“*vav explicativum*”，并将其与英语中的“to wit”相比较（类似于中文的“具体地讲”）。其他语法学家称其为变词（*vav copulative*）、串词变词（*vav disjunctive*）或解释变词（*explanatory vav*）。

从希伯来语中很容易分辨出变词（*vav disjunctive*），因为它是由 *vav* 后跟非动词构成的。它引入了一个括号陈述；也就是说，它提醒读者把下面的段落放在括号里，就像它是一个关于前一个名词的描述性短语一样。它并不表示在时间序列中紧随其后的事情——那是由一种不同的希伯来语结构来表示的，这种结构被称为连续动词（*vav consecutive*），其中 *vav* 后面跟着一个动词。（事实上，连续动词在创世记每一日的开头都会用到，甚至在每一句话的开头都会用到。在某些情况下，它被用在句子中间——从创世记 1:3 到 2:3——有力地证明了这些经文都是直白的历史叙述）。

5. 从语法上讲，当动词 *היה* (*hayah*) 与串词变词 (*vav*

disjunctive) 结合时, 不可能将其翻译为“成为”——在旧约其他章节中, *vav*+ 名词 + *היה* (*qal*, 第三人称完全式), 总是被翻译为“是”或“来”, 而绝不是“成为”。此外, *היה* 的 *qal* 形式通常并不表示“成为”, 尤其在文本开头, 而通常是给出背景¹⁶。

6. 此外, “成为”的正确希伯来成语是在介词“到”(希伯来语 *ל* *le*) 后面加上动词“是”的一种形式 *היה* (*hayah*)。如果没有这个介词, 动词“是”并不表示“成为”。创世记 1:2 缺少这个介词, 它就不能表示“成为”。

间隙论对创世记 1:1-2 的解释是不自然的,
在语法上也是不合理的。

7. 创世记 1:2 中的希伯来短语 *tohu va bohu* (תהו ובהו) 被翻译为“空虚混沌”, 间隔论者认为这个短语表示审判性的毁灭, 而不是正在建造的东西。但在圣经中, “*tohu*”曾多次出现在道德中立的状态, 描述未完成、尚未组织起来的事物, 它们不一定是邪恶的。几个世纪以来, 希伯来学者和教会一直认为, 创世记 1:2 不是描述审判的场景, 也不是天使堕落造成的邪恶状态, 而是对地球未开发状态的描写。摩西所言简单明了, 其意思是第一日, 大地被水覆盖, 没有干地, 没有山丘等地貌 (*tohu*=“未成形”), 也没有人居住 (*bohu*=“未被填满”)。后面的经文描述了成形和填满的过程。
8. *Bara* (ברא) 和 *asah* (עשה) (创造和制造)。间隔论者夸大了这两个词的区别, 声称 *bara* 只是指上帝从无到有的创造, 而 *asah* 是指用先前存在的材料塑造出某种东西。这是一种释经谬误, 福音派新约学者唐·卡森 (Don

16. den Exter Blokland, A.F., *In Search of Text Syntax: Towards a Syntactic Text Segmentation Model for Biblical Hebrew*, Applicatio, 14, VU University Press: Amsterdam, p. 52, 1995.

Carson) 博士称之为“毫无根据的语义分离或限制”。¹⁷

英语中的“create (创造)”和“make (制造)”在语义上有相当多的重叠，希伯来语也一样。有时，*asah* 的意思是“凭空创造”，如尼希米记 9:6，

你，惟独你是耶和华。你造(*asah*)了天和天上的天，并天上的万象，地和地上的万物，海和海中所有的。这一切都是你所保存的。天军也都敬拜你。

事实上，这两个词在旧约中经常交替使用，有时甚至是同义并列，如以赛亚书 43:7，

就是凡称为我名下的人，是我为自己的荣耀创造(*bara*)的，是我所做成(*yatsar יצר*)，所造作(*asah*)的。

另见创世记 1:26-27。

9. 有些人试图用耶利米书 4:23 来教导间隔理论，因为它用了同样的短语“*tohu va bohu*”来描述审判的结果。阿瑟·卡斯坦斯 (Arthur Custance) 等间隔论者以此断言，“空虚混沌”一定是指“被审判毁灭”——所以在创世纪 1:2 使用这些词一定意味着地球遭受了审判。但这是谬论——希伯来文中的“*tohu va bohu*”本身并没有任何暗示。该词组之所以指“被毁坏”，唯一的原因是耶利米书第四章中的上下文。这个词的意思是“未成形，未填充”。这种状态可能是由于没有其他被造物，也可能是由于一些被造



图 3.2 上帝在六日创造了万物 (出埃及记 20:8-11)

17. Carson, D.A., *Exegetical Fallacies*, 2nd ed., Baker Book House, US, p. 55, 1996.

物被移走了。耶利米书第四章的上下文是巴比伦人攻击耶路撒冷的预言，而不是创造。事实上，耶利米书 4:23 被认为是创世记 1:2 的文学暗示——审判将如此严厉，以至于最后的状态就像上帝施行创造和填满之前的地球一样空虚。

打个比方也许会有帮助。当你刚打开文字处理程序时，你的文档屏幕是空白的。但如果你完全删除一个文档，屏幕同样也是空白的。因此“空白”意味着“没有任何文本”。在某些情况下，没有文字是因为你没有写下任何东西，而在另一些情况下，则是因为删除了文字。我们需要了解上下文才能知道是哪种情况——仅从“空白”这个词本身是看不出来的。不过，对“空白”一词进行间隔论式的分析，就可能得出这样的结论：“‘空白’可以指删除了所有文字的屏幕，因此‘空白’一词本身就意味着文字删除事件，即使没有说明。”这与圣经中一个常见的原则是一致的，即审判是创造的逆转。耶利米书 4:23 将土地带回到未成型的状态，不适合人类居住。同样，洪水也把世界带回了第 2 日的状态，即水与地分离之前的状态。

间隔论的论证也违反了关于上帝在圣经中逐步启示的原则。后来的经文以先前经文的启示为前提，而不是相反。因此，耶利米书 4:23 不能用来把创世记 1:2 解释成审判——那样就颠倒了逻辑上的前后关系，因为经文意义上的提示是单向的。

10. 间隔论者经常依赖钦定本创世记 1:28 中的英语单词“replenish”（“……上帝对他们说，要生养众多，充满全地”），因为 replenish 这个词在今天通常是“补充”的意思。但希伯来原文的意思是“充满”而不是“补充”。语言学家查尔斯·泰勒博士（Dr. Charles Taylor）写道：“在 1611 年的翻译中，该词‘replenish’仅仅是‘fill’

（充满）的同义词，前缀‘re-’的意思不是‘再次’，而是‘完全’的意思。¹⁸ 在创世记 1:22 中也使用了同样的希伯来词语 *mālē*，在那里被翻译为‘充满（海洋）’，所以在第 28 节没有必要采取不同的翻译。”

软间隔论的问题

虽然软间隔论试图避开人类犯罪之前的死亡和痛苦，但许多问题仍然存在。如前所述，目前为止最重要的问题就是权威。戈尔曼·格雷（Gorman Gray）的著作在网上就是这样促销的：“来自遥远星系的光线、同位素测年法和其他谜团都迎刃而解了。” 遥远星光和同位素测年据称“证明”了数十亿年的“深度时间”，而格雷声称他已经找到了答案。

网上的介绍还说：“在这颇具争议但见解独到的论证中，独特的解释迫使问题摊牌”。如果我们接受作者的说法，那么几千年来，创世记的读者显然对经文的真正含义一无所知。即使是伟大的圣经学者，如巴西流（Basil）、路德（Luther）、加尔文（Calvin）、约



图 3.3 如果“路西法洪水”塑造了这一切，那么挪亚洪水又带来了什么？

18. Taylor, C., What does ‘replenish the earth’ mean? *Creation* 18(2):44–45, 1996; creation.com/replenish.

翰·吉尔（John Gill）和马修·亨利（Matthew Henry），也没有发现这一点。但现在，格雷先生终于用他对创世记真正含义的独特理解（“独一无二”）给了我们启示。这是一种非常自以为是的说法，实际上是承认“科学”的权威能凌驾于圣经文本之上，就像其他所有失败的协调尝试一样。

1. 天体只是在第四日才出现吗？

所有这些重新解释都存在一个问题：创世记第一章说上帝在创造周的第4日创造了太阳、月亮和众星（1:14-19）。包括格雷在内的一些人试图绕过这一清晰的教导，提出太阳、月亮和众星只是在第4日才出现的（但当时谁在地球上看到了这一切？）。格雷表示：

在第四日，上帝清除了半透明的云雾，使其变得透明。……

第四日与创造太阳、月亮和星星无关，而只是通过清理大气层使其透明，启动了天体作为季节标记的功能。

为了证明这一点，格雷声称，希伯来语中上帝创造这一词组（עשה *asah*）几乎可以指任何情况，包括展示某样东西。

然而，陆地上的动物是“造”出来的（*asah*，创世记 1:25），天空也是“造”出来的（创世记 1:6-8），没有人把这些经文解释为只是展现早已创造出来的事物。此外，希伯来语中有一个表示“显现”的词（ראה *ra'ah*），在创世记 1:9 中，上帝说：“让旱地（从水底）显现出来（*ra'ah*）”。如果只是让太阳、月亮和星星（从云层后面）显现出来，上帝本可以启示圣经作者使用这个词来形容它们。但上帝没有这样做。

2. 出埃及记 20:11 真的指整个宇宙吗？

格雷提出了一个新颖的译法：

上帝在大气层、陆地、海洋及其中的万物方面工作了六天……

为了证明这一点，格雷认为，合成词“天地”（指宇宙）被“海洋”的加入而“打破”。因此，他有理由将“天”仅仅限于大气层，这样他就可以为宇宙的其他部分（恒星、星系等）留下数十亿年的时间。

然而，合成词根本没有被“打破”；而是得到强化。即使在英语中，我们也可以说，“他日夜工作，甚至在喝咖啡的休息时间也工作”或者“她上下寻找，甚至连厨房的洗涤槽里也找遍了”。¹⁹

3. 软间隔论本身也产生了新的问题

软间隔论，就像之前的间隔论一样，并不能解决任何问题。地质学家利用火成岩包含体测定含化石的岩石年代，所用的年代测定技术与测定陨石、月球或不含化石的岩石的年代测定技术是完全相同的。因此，如果人们按照软间隔论的提议，相信了地球岩石的年龄测定，那么从逻辑上讲，人们也应该接受用同样方法测定的埋藏在这些岩石中的化石年龄。这样一来，化石就有了亿万年的历史，远早于亚当和夏娃，那么死亡和衰败就出现于堕落之前——而这正是软间隔论所要避免的！

此外，如果我们接受这样的“定年”，那么世界各地的水成沉积岩实际上是在数亿年的时间里形成的，而不是在挪亚洪水的那一年。因此，挪亚全球大洪水的大量证据就烟消云散了一一这顺理成章地成了一场荒谬的平静洪水，或者干脆就没有洪水。一切都被打破——这是又一个通往不信的滑梯²⁰。

结论

正如本章和第二章所解释的那样，在创世记第一章上的妥协已

19. 参看 also DeRemer, F., Young biosphere, old universe? A review of Gray, 1997, *Journal of Creation* 19(2):51–57, 2005; creation.com/Gray.

20. Batten, D., ‘Soft’ gap sophistry, *Creation* 26(3):44–47, 2004; creation.com/softgap.

经对教会造成了巨大的损害。毕竟，如果我们连创世记第一章里直白的叙述都不能相信，那为什么还要相信圣经的其他部分呢？如果第一个亚当并没有给一个原本没有死亡的世界带来肉体上的死亡，那为什么末后的亚当必须在肉体上死亡呢？（见哥林多前书 15:21-22）或者，如果我们应该“重新解释”创世记以迎合世俗的科学，为什么不对其他神迹和违悖世俗道德的经文也作同样的处理呢？

间隔论的出现是为了应对当时文化中流行的长时论解释与圣经文本的直白含义之间的明显冲突。但是“间隔论”存在着大量文本上和科学上的问题，这些问题比该理论旨在解决的问题还要大得多。

尽管间隔论的发明者可能有良好的动机，但这些观念仍然严重损害了圣经的权威，不管是无意还是有意。经典的间隔理论让很多基督徒“沉睡在守望台上”，因为他们错误地以为该理论已经为信徒解决了均变论地质学所带来的科学问题。实际上，这让一代学生们在面对进化论教导时毫无准备，无以自卫。今天，随着越来越多的民众在相关领域接受教育，人们发现，作为一种解释框架，间隔理论（除了偶尔出现的新版本，如软间隔）基本上已在走向“灭亡”。

间隔论麻痹教会超过一百多年



Image by Caleb Salisbury

第四章

碳定年法又如何呢



- 碳“时钟”的工作原理
- 它可靠吗？
- 碳 -14 定年法实际上展示了什么？
- 其他的放射性同位素测年法又如何呢？
- 有什么证据表明地球是年轻的？

询问碳 -14 (^{14}C) 定年法的人通常想了解据称能测定数百万年甚至数十亿年的放射性同位素定年法¹——碳 -14 定年法只能测定数千年。人们想知道圣经的历史记载中是否能容纳亿万年的时间。

显然，要将如此漫长的时间段纳入圣经，就不得不重新诠释圣

1. 也被称为同位素或放射性同位素测年。

经中关于上帝的良善以及罪、死亡和苦难的起源——而后者正是耶稣来到这个世界的原因（见第2章）。

顾名思义，基督徒就是要认真对待耶稣基督的言论。祂说“从起初创造的时候，神造人是造男造女”（马可福音 10:6）。这只有从几千年前创世周开始的时间线才能说得通。如果人类是在数十亿年前才出现的，这就完全匪夷所思了。

我们将首先讨论碳-14定年法，然后再讨论其他的定年法。

碳-14定年法的运作原理

碳具有独特的性质，对地球上的生命至关重要。我们所熟悉的是炭木中的黑色物质、钻石和铅笔中的石墨，碳以几种形式或同位素存在。其中有一种罕见的形式，其原子质量是氢原子的14倍：碳-14，或 ^{14}C ，或称放射性碳。

碳-14（ ^{14}C ）是宇宙射线与大气中的氮原子相互作用的结果。具体来说，宇宙射线中的高能粒子与大气层上层的氮-14（ ^{14}N ）原子核发生碰撞，使得氮原子核中的一个中子转变为质子，从而形成 ^{14}C 。与稳定的碳-12（ ^{12}C ）不同， ^{14}C 不稳定，会通过 β 衰变缓慢转变为 ^{14}N 并释放能量。这种衰变过程使 ^{14}C 具有放射性。

普通的碳-12（ ^{12}C ）存在于空气内的二氧化碳（ CO_2 ）中，被植物吸收，而植物又被动物吃掉。所以一根骨头、一片树叶、甚至一件木制家具，都含有碳。当碳-14（ ^{14}C ）形成时，就像普通的 ^{12}C 一样，它与氧结合生成含 ^{14}C 的二氧化碳（ $^{14}\text{CO}_2$ ），因此它也在植物和动物的细胞中循环。

我们可以取一个空气样本，数一下每一个碳-14（ ^{14}C ）原子对应多少碳-12（ ^{12}C ）原子，然后计算 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 的比值。因为 ^{14}C 和 ^{12}C 在大气中是均匀分布的，我们可以预估，无论是从树叶取样还是从你身体的某个部位取样，这一比率都理论上是一样的。

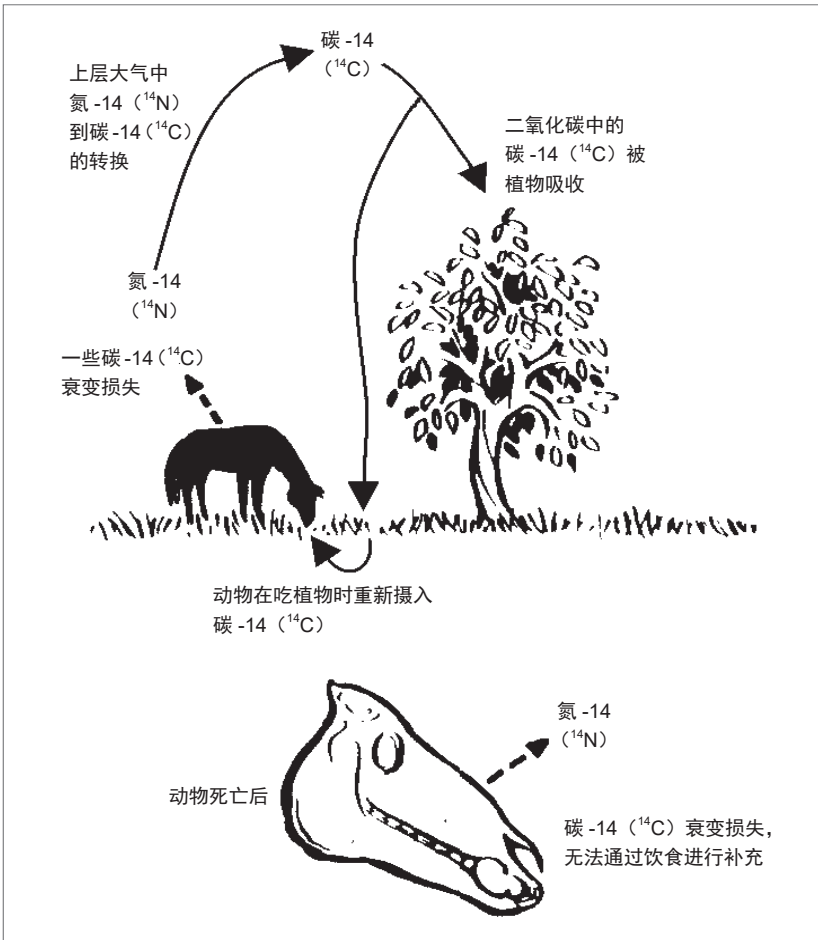


图 4.1 生物体获得碳-14 (^{14}C)，但死后碳-14 (^{14}C) 减少

在生物体内，尽管碳-14 (^{14}C) 原子不断地衰变转变回氮-14 (^{14}N)，但生物体仍与周围环境进行碳交换，因此碳同位素的混合比例与大气中的比例基本相同。然而，一旦植物或动物死亡，衰变的 ^{14}C 原子不再得到补充，随着时间的推移，曾经存在于生物体内的 ^{14}C 数量会不断减少（图 4.1）。换句话说， $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 的比值会变小。所以，我们就有了一个“时钟”，它在某生物死亡的那一刻开始滴答作响（图 4.2）。

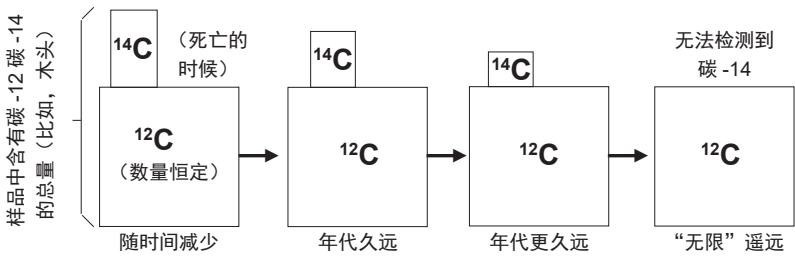


图 4.2 动物死亡后，碳-12 (^{12}C) 的数量维持恒定，但是碳-14 (^{14}C) 的数量在不断减少。

显然，这种方法只适用于曾经有生命的物体。例如，它就不能用来确定火山岩的年代。

根据碳-14 (^{14}C) 的衰变速度，在 $5,730 \pm 40$ 年的时间里，一半的 ^{14}C 将转化为氮-14 (^{14}N)。这就是“半衰期”。所以，在两个半衰期，即 11460 年里，（原来的 ^{14}C ）只剩下四分之一。因此，如果样品中 ^{14}C 相对于 ^{12}C 的含量是目前活生物体内 ^{14}C 的四分之一，那么它的理论年龄为 11460 年。理论上，从任何超过 5 万年的物质中都不应该检测出 ^{14}C 。这就是为什么放射性碳-14 定年法不能给出亿万年的结果。事实上，如果一个样品含有 ^{14}C ，这会是一个很好的证据，证明它没有几百万年的历史。

然而，事情并没有那么简单。首先，植物会避免吸入含有碳-14 (^{14}C) 的二氧化碳。也就是说，它们吸收的 ^{14}C 比预期的要少，因此它们的定年结果会比实际年龄要大。此外，不同类型的植物对 ^{14}C 有不同的鉴别能力。这一点也必须加以纠正²。

其次，大气中碳-14 与碳-12 的比值 ($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$) 并不是恒定的——例如在工业化时代之前， $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 的比值更高。工业时代大量燃烧化石燃料会释放出大量的二氧化碳，而这些二氧化碳中的 ^{14}C 已衰变殆尽。这将使在工业时代死亡的生物在碳定年法测量中显得更古老。之后，随着 20 世纪 50 年代在大气层中进行的原子弹试验，含

2. 今天，一种稳定的碳同位素， ^{13}C ，被判定为植物辨识 ^{14}C 的程度的标识。 ^{13}C 也用于检验 ^{14}C 是否来自生物体。

有 ^{14}C 的二氧化碳浓度又上升³，使那个时代的碳定年样品比其真实年龄要年轻。

通过测量具有明确历史年代的物品（如具有明确历史年代的墓穴中的种子）中的碳 -14 (^{14}C) 含量，可以估算出当时大气中的 ^{14}C 含量，从而对“时钟”进行部分校准。因此，对历史时期中的物品谨慎应用碳 -14 定年法是非常有用的。不过，即使有这样的历史校准，考古学家也不认为 ^{14}C 的定年日期是绝对肯定的，因为会经常出现异常。他们更依赖于与历史记录相联系的年代测定方法。

在历史记录的范围之外，碳 -14 (^{14}C) “时钟”的校准是不可能的⁴。

影响碳定年法的其他因素

穿透地球大气层的宇宙射线数量会影响碳 -14 (^{14}C) 的生成量，从而影响了定年系统。到达地球的宇宙射线数量随着太阳活动而变化，也会随着太阳系统绕银河系运行时地球穿过的磁云而变化。



太阳风

赤道

地磁场的强度影响进入大气层的宇宙射线数量。较强的磁场反射更多的宇宙射线，使之偏离

图 4.3 地磁场的强度影响碳 -14 定年法

3. 原子试验产生的辐射，如宇宙射线，会使氮 -14 转化为碳 -14。
4. 树木年轮测年（树木年代学）被用来尝试在历史记录允许的时间之前扩展碳 -14 定年校准，但这种方法取决于使用碳 -14 对木材（来自死亡已久的树木）进行时间鉴定，并假设可以进行某种程度的直线外推。然后根据树木之间年轮模式的匹配来校准碳“时钟”——这是一个循环过程，不会对碳定年系统进行独立校准。

地球。总的来说，地球磁场的能量一直在减少⁵，所以现在产生的¹⁴C比过去多。这将使久远的东西看起来比实际年龄更老。

此外，创世记大洪水极大地破坏了碳平衡。洪水掩埋了大量的碳，形成了化石、煤、石油和天然气。洪水过后重新生长的植物吸收了二氧化碳，将大气中的二氧化碳降低到今天的水平。事实上，洪水前大气中的二氧化碳浓度是现今的16倍⁶。¹⁴C是不断产生的，其产生速率与二氧化碳水平无关（它来自氮气）。因此，相对于碳-12（¹²C），碳-14（¹⁴C）含量在洪水之后有所增加。所以，洪水前植物/动物/大气中的¹⁴C/¹²C比值必定比现在低得多。

仅仅对洪水前16倍的二氧化碳进行校正，就抹去了碳-14（¹⁴C）的四个半衰期，大约是23000年。如果再加上磁场衰变的影响（上文），我们就不难看出远古标本的碳年代是如何被夸大的。因此，创造论研究者建议，洪水前物体的¹⁴C年代应该重新校对，从中扣除35000-45000年的时间，洪水后早期的年代则应该逐步调整⁷。这样的重新校准可以解释碳定年法中的异常数据——例如，来自阿拉斯加的一具冰冻麋牛尸体其不同部位的定年“日期”非常不一致，以及在一个洞穴的古老地层中，地懒粪便颗粒的积累速度异常缓慢——这些地层都是用碳定年法测定的⁷。

此外，火山喷发释放出大量缺乏碳-14（¹⁴C）的二氧化碳。由于大洪水伴随着大量的火山活动（见第10、11、12和17章），形成于大洪水后早期的化石给出的放射性碳-14定年结果可能比实际年龄显得古老。

5. McDonald, K.L. and Gunst, R.H., An analysis of the earth's magnetic field from 1835 to 1965, *ESSA Technical Report IER 46-IES*, US Government Printing Office, p. 14, 1965.

6. Taylor, B.J., Carbon dioxide in the antediluvian atmosphere, *Creation Research Society Quarterly* 30(4):193-197, 1994.

7. Brown, R.H., Correlation of C-14 age with real time, *Creation Research Society Quarterly* 29(1):45-47, 1992. 麋牛的肌肉可以追溯到24000年前，但头发可以追溯到17000年前。修正后的日期使年龄差异大致落在麋牛的寿命范围内。对于树懒洞穴粪便，下层的标准碳日期表明，树懒每年产生的颗粒不到2个。修正日期后，这个数字增加到更接近现实的每天1.4个。

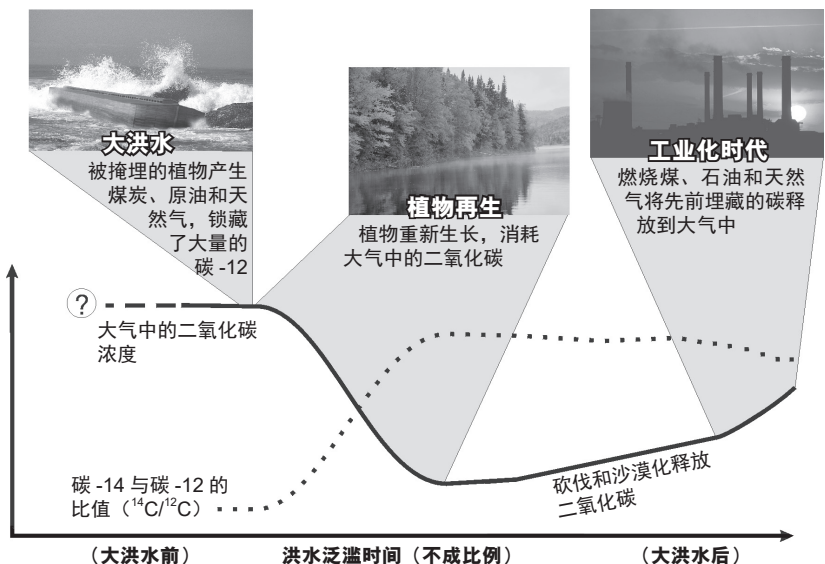


图 4.4 洪水和人类活动对碳同位素的可能影响，从而影响碳定年法的结果

总而言之，碳-14定年法在校正了大洪水的影响之后，可以得出有用的结果，但仍需谨慎使用。它不会给出亿万年的定年结果，而且在适当校正后与圣经中的大洪水非常吻合（图 4.4）。

其他的放射性同位素测年法

如今，还有其他各种放射性同位素测年法，可以测出岩石几百万年或几十亿年的年龄。与碳-14定年法不同，这些技术主要使用放射性衰变链中母元素和子元素的相对浓度。例如，钾-40 (^{40}K) 衰变成氩-40 (^{40}Ar)，铀-238 (^{238}U) 通过镭等其他元素衰变成铅-206 (^{206}Pb)，铀-235 (^{235}U) 衰变成铅-207 (^{207}Pb)，铷-87 (^{87}Rb) 衰变成锶-87 (^{87}Sr)，等等。这些技术应用于火成岩，通常被视为提供自岩石自凝固以来所经历的时间。

同位素浓度可以非常精确地测量，但其浓度并不是日期。要从这些测量结果中得出年代，必须做出一些无法证实的假设（见下文

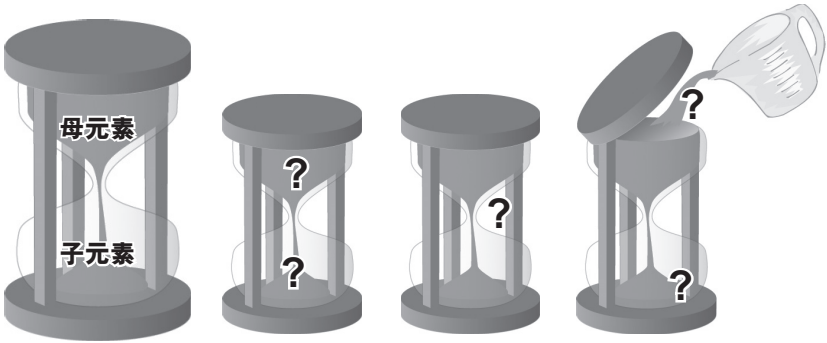


图 4.5 沙漏代表放射性同位素测年法。它假定我们知道原始样品中母元素和子元素的含量、衰变速率恒定、而且没有添加或移除母元素或子元素。

图 4.5），例如：

- 1. 起始条件是已知的（例如，开始时没有子同位素存在，或者我们知道子同位素的含量）。
- 2. 衰变率始终保持恒定。
- 3. 系统是封闭或隔离的，因此没有母同位素或子同位素的丢失或添加。

放射性同位素浓度或比值可以非常精确地测量，但放射性同位素浓度或比值并不是日期。

放射性同位素数据中有一些模式

有大量证据表明，放射性同位素测年系统并不是许多人认为的那样，是万无一失的技术，也不能测量亿万年的时间。然而，仍有一些模式有待解释。例如，较深的岩石往往给出更古老的“年龄”。创造论者同意，更深的岩石通常更古老，但不是亿万年。地质学家约翰·伍德莫拉普（John Woodmorappe）在他对放射性同位素测年法的严厉批判中指出，岩石中还有其他与放射性衰变无关的大范围趋势。

“糟糕的定年”

当“定年结果”与预期不同时，研究人员很容易编造借口来否定这一结果。这种后验推理的普遍应用表明，放射性同位素测年法存在严重问题。伍德莫拉普列举了数百个找借口解释“糟糕定年”的案例⁸。

例如，研究人员将后验推理应用于始祖南猿（*Australopithecus ramidus*）化石的年代测定。⁹ 大多数最接近含化石地层的玄武岩样品，用氩氩法测定的年代约为 2300 万年。根据他们对化石在进化过程中所处位置的看法，作者认为这“太古老了”。于是，他们考察了一些距离化石更远的玄武岩，从 26 个样本中挑选了 17 个样本，得到了可以接受的最大年龄 440 万年。其他 9 个样本的日期也要早得多，但作者认为它们一定受到了污染，于是将它们丢弃了。这就是放射性同位素测年法的工作原理。这在很大程度上是由当今学术界普遍存在的长时论世界观所推动的。

被称为 KNM-ER 1470 的灵长类头骨的年代测定经历了一段复杂的历史。¹⁰ 最初的测定结果表明其年代为 2.12 至 2.30 亿年，这一数据与化石记录不符，因为那个时期地球上尚未出现人类。为了确定该地区火山岩的年代，科学家们进行了各种各样的尝试。多年来，由于已发表的几项不同的研究结果趋向一致，该头骨的年龄被重新确定为约 290 万年。这一过程涉及到从一系列研究结果中筛选出最为合理的数据，类似于在其他古人类学研究中始祖南猿的年代进行的评估。

然而，人类进化先入为主的观念无法解释 1470 号头骨为何“那么古老”。对非洲猪化石的研究很快使大多数人类学家相信，1470

8. Woodmorappe, J., *The Mythology of Modern Dating Methods*, Institute for Creation Research, US, 1999; creation.com/mmdm.

9. WoldeGabriel, G. *et al.*, Ecological and temporal placement of early Pliocene hominids at Aramis, Ethiopia, *Nature* **371**(6495):330–333, 1994.

10. Lubenow, M., The pigs took it all, *Creation* **17**(3):36–38, 1995; creation.com/pigstook.

号头骨要年轻得多。在这一观点被广泛接受之后，对岩石的进一步研究将其放射性定年降至 190 万年左右——又有几项研究“证实”了这一结论。这就是定年游戏。

我们是在暗示进化论者在密谋篡改数据，以得到他们想要的答案吗？不，一般不会。只是所有的观察结果都必须符合当前的范式。在漫长的时间里，从分子到人的进化范式或信仰体系是如此地根深蒂固，不容置疑——这是一个“事实”。因此，每项观测结果都必须符合这一范式。¹¹ 在不知不觉中，被公众视为“客观科学家”的研究人员选择了符合基本信念体系的观察结果。

我们必须记住，正常的实验科学过程，即现今的可重复的实验，是不能研究历史的。科学家不能对过去发生的事件做实验。科学家测量的不是岩石的年龄，而是放射性同位素的浓度，而放射性同位素浓度的测量极为精确。然而，“年龄”是通过使用对过往的假设而计算出来的，但这些假设却无法证实。

我们应该记住上帝对约伯的告诫：“我立大地根基的时候，你在哪里？”（约伯记 38:4）。

那些涉足无记载之历史的人收集现今的信息以构建关于过去的故事。与物理、化学、分子生物学、生理学等实证科学的研究相比，这类故事所要求的证据水平似乎要低得多。

威廉斯（Williams）是一位研究环境中放射性元素归宿的专家，他分析了三篇广受尊崇的强影响力论文（这些论文据称将地球年龄确定为 46 亿年），仅在这三篇论文中他就发现了放射性同位素测年法的 17 个缺陷¹²。约翰·伍德莫拉普也对这些年代测定方法提出了尖锐的批判，并揭露了围绕这些测年方法而产生出的数百个神话。他指出，在“糟糕的”定年结果被过滤掉之后，剩下少数“良好的”

11. Reed, J.K., *Rocks Aren't Clocks: A critique of the geologic time scale*, Creation Book Publishers, US, 2013; creation.com/rac.

12. Williams, A.R., Long-age isotope dating short on credibility, *Journal of Creation* 6(1):2-5, 1992; creation.com/isotope-dating.

定年结果很容易被解释为幸运的巧合。

你想要什么样的定年结果？

放射性同位素实验室为请求定年的科学家发放表格，通常会询问样本的预期年龄。为什么这样做呢？如果测年技术是绝对客观可靠，就不需要这种资料了。大概实验室知道得出异常年龄是常见的事情，所以他们需要检查一下他们是否得到了一个“良好的”定年结果。

测试放射性定年法

如果长年代测年方法真的是确定岩石年龄的客观手段，那么这些方法应该在我们知道样品年龄的情况下得到证实。此外，不同的测年技术得出的结果应该彼此一致。

放射性测年方法应该对已知年龄的样品给出可靠的结果

许多例子表明，对于已知年龄的岩石，放射性测年方法给出的“定年结果”也会得到不准确的结果。其中一个例子是用钾 - 氩（K-Ar）测年法对新西兰瑙鲁赫伊火山（Ngauruhoe）历史上五次安山岩熔岩流的形成年代进行测定。虽然其中一次熔岩流形成于 1949 年，三次形成于 1954 年，一次形成于 1975 年，但放射性测年结果却从 27 万年到 350 万年不等¹³。

再一次，有人在事后认为岩浆（熔岩）中“多余”的氩（Ar）是在岩浆凝固时滞留在里面的。世俗的科学文献中列举了许多例子，说明在已知的历史年龄的岩石中，过量的 Ar 导致了数百万年的测年结果¹⁴。过量的 Ar 似乎来自地壳以下的上层地幔。这与一个年轻

13. Snelling, A.A., The cause of anomalous potassium-argon 'ages' for recent andesite flows at Mt. Ngauruhoe, New Zealand, and the implications for potassium-argon 'dating', *Proc. 4th ICC*, pp. 503-525, 1998.

14. Williams, 1992, 列出了很多例子，例如：six cases were reported by Krummenacher,



图 4.6 已知年龄的熔岩流往往得到错误的放射性同位素定年结果。

的地球是一致的——Ar 逃逸的时间太少了¹⁵。如果过量的 Ar 会导致已知年龄的岩石出现被夸大的年龄，那么我们为什么还要相信这种方法可以用于未知年龄的岩石呢？

其他技术，例如等时线法¹⁶，基于不同的假设来确定岩石的年代，但人们越来越认识到，即便是被认为“万无一失”的方法也可能产生不准确的定年结果。因此，还是要根据研究人员对岩石年龄的看法来选择数据。

地质学家史蒂夫·奥斯汀（Steve Austin）博士从大峡谷地层底部和从峡谷边缘溢出的熔岩中提取玄武岩样本¹⁷。根据进化论的

D., Isotopic composition of argon in modern surface volcanic rocks, *Earth and Planetary Science Letters* 8(2):109–117, 1970; five were reported by Dalrymple, G.B., $^{40}\text{Ar}/^{36}\text{Ar}$ analyses of historic lava flows, *Earth and Planetary Science Letters* 6(1):47–55, 1969. A large excess was reported in Fisher, D.E., Excess rare gases in a subaerial basalt from Nigeria, *Nature Physical Science* 232(29):60–61, 1971.

15. Snelling, p. 520, 1998.

16. 等时线技术包括从待测岩石单元的不同部分收集多个岩石样本。所有样品的母同位素（如铷 -87）浓度与子同位素（如锶 -87）浓度做成对比图。通过这些点绘制一条直线，代表母：子的比例，从中计算出“日期”。如果线条很吻合，“年龄”是可以接受的，那就被认为是一个“好的”定年结果。该方法包括将母同位素和子同位素的浓度除以一种类似的稳定同位素浓度——在这种情况下是锶 -86。

17. Austin, S.A. (Ed.), *Grand Canyon: Monument to Catastrophe*, Institute for Creation Re-

推算，峡谷边缘溢出的玄武岩应该比大峡谷地层底部的玄武岩年轻 10 亿年。标准实验室分析了同位素。铷 - 锶（Rb-Sr）等时线技术表明，最近的熔岩流形成时间比大峡谷底下的玄武岩要早 270 万年——这是不可能的。

不同的定年技术得出的结果应该彼此一致

如果这些测年方法是确定年龄的客观可靠的手段，那么其结果应该彼此印证。如果化学家要测量血糖，所有有效的测定方法都会给出相同的答案（在实验误差范围内）。然而，对于放射性同位素测年法，不同的测量方法往往给出截然不同的结果。

在奥斯汀对大峡谷岩石的研究中，不同的技术给出了不同的结果（见表 4.1）。对于所谓的“糟糕”定年结果，人们可以提出各种各样的理由，但这也是后验推理。如果仅因为结果与我们的世界观不一致就将其排除，那么这种技术就不能算是一种客观的技术。例如，在澳大利亚的第三纪玄武岩研究中，人们发现一些木材显然被掩埋于形成玄武岩的熔流中，这些木材因为与炽热熔岩接触而被烧焦了。通过放射性碳 -14（¹⁴C）分析，这些木材的年代被确定为大约 45,000 年，但通过钾 - 氩（K-Ar）测年法，玄武岩的年代却被测定为 4500 万年¹⁸！

定年方法	定年结果
6 个钾 - 氩（K-Ar）模型定年	10000 年 -1.17 亿年
5 个铷 - 锶（Rb-Sr）模型定年	1270 年 -13.9 亿年
铷 - 锶（Rb-Sr）等时线	13.4 亿年
铅 - 铅（Pb-Pb）等时线	26 亿年

表 4.1 来自大峡谷乌卡莱高原（Uinkaret Plateau）的玄武岩，大多数地质学家认为其历史只有几千年，表中列出了用不同方法测定的放射性“年龄”¹⁹。

search, US, pp. 120–131, 1994; creation.com/monument.
18. Snelling, A.A., Radiometric ‘dating’ in conflict! *Creation* 20(1):24–27, 1997; creation.com/basalt-wood.
19. Austin, 1994.

对于来自澳大利亚北部科格拉地区（Koongarra）的铀矿体中的铀矿结晶，根据同位素比值给出的铅 - 铅（Pb-Pb）等时线年龄为 8.41 亿年 $\pm$ 1.4 亿年²⁰。另一方面，根据其他同位素比值得出的年龄为 15.5 亿年到 16.5 亿年²¹。根据 5 个铀矿颗粒中的钍 / 铅（ $^{232}\text{Th}/^{208}\text{Pb}$ ）比值得出的年龄分别为 2.75 亿年、6100 万年、0 年、0 年、0 年²²。后一组数字很重要，因为钍的流动性比铀矿物小，而铀矿物是铅 - 铅（Pb-Pb）系统中铅同位素的母元素²³，所以根据钍元素得出的年代应该更可靠。这种情况下的“零”年龄与圣经的记载一致。

更多证据表明其谬误

据称有亿万年的化石中有碳 -14

超过 10 万年的化石应该含有很少的碳 -14（ ^{14}C ），以至于无法测量，但测年实验室却在据称已有亿万年的化石中不断发现远高于背景水平的 ^{14}C ^{24, 25}。例如，目前还没有发现不含 ^{14}C 的煤炭，然而这种化石燃料据说已有上亿年的历史。用长年代放射性同位素定年法测定为 1-5 亿年的岩石和化石，其平均放射性碳“年龄”约为 5 万年，远小于现代碳 -14 定年法的最大边界²⁶（参见本章前面的内容，为什么这些年龄都被夸大了？）。此外，碳 -14 定年得出的年龄与进化 / 均变论的“年龄”并不相关，碳定年没有从年轻到

20. Snelling, A.A., The failure of U-Th-Pb ‘dating’ at Koongarra, Australia, *Journal of Creation* 9(1):71–92, 1995; creation.com/koongarra.

21. Maas, R., Nd-Sr isotope constraints on the age and origin of unconformity-type uranium deposits in the Alligator Rivers uranium field, Northern Territory, Australia, *Economic Geology* 84(1):64–90, 1989.

22. Snelling, 1995.

23. Snelling, 1995.

24. Gies, P., Carbon-14 content of fossil carbon, *Origins* 51:6–30, 2001; grisda.org/origins-51006.

25. Baumgardner, J.R., Snelling, A.S., Humphreys, D.R. and Austin, S.A., Measurable ^{14}C in fossilized organic materials: confirming the young earth creation-flood model, *Proc. 5th ICC*, pp. 127–142, 2003.

26. Baumgardner *et al.*, 2003

年老的模式²⁷。

以上证据表明，含有化石的岩层是在圣经记载的那场长达一年的全球性洪灾中形成的，这一点从尼古拉斯·斯泰诺（Nicholas Steno, 1631-1687 年）以来的洪水地质学家早已认识到了。

即使是前寒武纪（“年龄超过 5.45 亿年”）的石墨，其来源不是有机物，也含有高于背景水平的碳 -14 (^{14}C)²⁸，这与地球本身只有几千年的历史是一致的，正如圣经直白的教导。

对于进化论者来说，为什么煤碳中含有碳 -14 (^{14}C)²⁹，或者说有亿万年历史的木材中仍然含有 ^{14}C ，这仍是一个未解之谜，但对于创造论的世界观，这是完全合理的。

许多物理证据与“数十亿年”的说法相矛盾

在用来估算地球年龄的方法中，有 90% 指向地球年龄远远小于进化论者所断言的几十亿年。其中包括：

- 地质层快速形成的证据，如圣经中的大洪水时期。其中一些证据包括：据称相隔亿万年的岩层之间缺乏侵蚀；岩层缺乏生物扰动（如蠕虫钻孔、植物根系等）；土壤层的缺失；多层化石在垂直方向上穿过多个岩层分布，而树木不可能长时间垂直矗立并逐渐被掩埋；厚重的岩层在形成时展现出的弯曲而非断裂，表明岩层在形成时具有一定的可塑性；等等。参见第 15 章和地质学家莫里斯³⁰及奥斯汀³¹的著作。
- 在恐龙骨骼中发现了红细胞、蛋白质、DNA 和碳 -14。如

27. Baumgardner *et al.*, 2003

28. Baumgardner *et al.*, 2003

29. Lowe, D.C., Problems associated with the use of coal as a source of ^{14}C -free background material, *Radiocarbon* 31(2):117-120, 1989.

30. Morris, J., *The Young Earth*, Master Books, US, 2007; creation.com/tye.

31. Austin, 1994.

果这些恐龙骨头的年龄超过 6500 万年（根据进化论的测年法），这些都不应该存在³²。

- 地球磁场衰减得如此之快，以至于看起来其年龄还不到 1 万年。洪水泛滥期间地磁场快速逆转和之后不久的波动导致磁场能量下降得更快^{33, 34}。

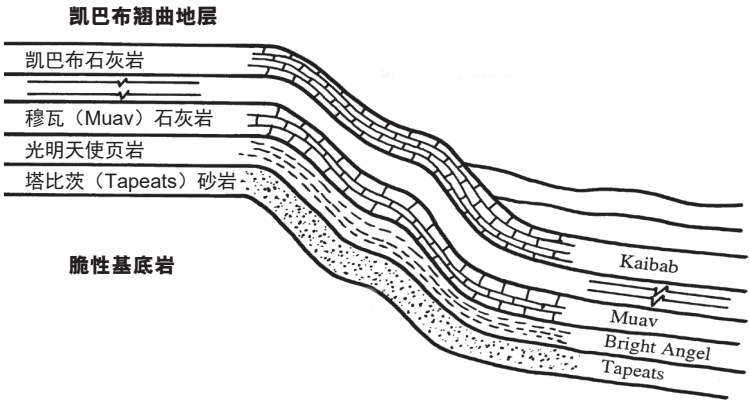


图 4.7 大峡谷地质剖面显示凯巴布上曲。岩层的塑性折叠表明，这些岩层在弯曲时仍然柔软，符合全部岩层的快速形成——就像《挪亚洪水》（Noah's Flood，莫里斯著作³⁵）中论述的那样——而不是数亿年间形成的。

- 超新星爆发是大质量恒星生命终结时的剧烈爆炸事件，其产生的强烈光芒能短暂地掩盖其所在星系的其他部分的亮度。根据物理定律，超新星遗迹（SNRs）应该会持续膨胀数十万年。然而，在我们的银河系或其邻近的星系麦哲伦星云中，尚未观测到非常古老的、大规模膨胀的（第三阶段）超新星残骸，也很少发现有比较古老的（第一阶段）超新星残骸。这种现象符合我们对“年轻”星系的预

32. Catchpoole, D., Double-decade dinosaur disquiet, *Creation* 36(1):12–14, 2014; creation.com/dino-disquiet.
33. Humphreys, D.R., Reversals of the earth's magnetic field during the Genesis Flood, *Proc. 1st ICC* 2:113–126, 1986.
34. Sarfati, J., The earth's magnetic field: evidence that the earth is young, *Creation* 20(2):15–17, 1998; creation.com/magfield.
35. Morris, 2007.

期，因为这些星系形成的时间相对较短，还没有经历足够的超新星事件以形成大量模的膨胀^{36, 37}。

- 如果大陆的侵蚀速度是如此之快，那么在几十亿年的时间里，大陆应该已经被完全冲走了很多次³⁸。事实上，大陆的侵蚀作用在山区更为严重，但一些地区所谓的古老平原实际上几乎没有任何侵蚀现象。据估计，大陆的平均侵蚀速率大约为每 100 年减少约 6.0 毫米³⁹。一片 150 公里厚的大陆会在 25 亿年（均变论推测大陆核心的年龄）内被完全侵蚀掉。如果侵蚀已经持续了几十亿年，地球上就不会有大陆了。例如，如果侵蚀以平均速度发生，北美应该在 1000 万年内就被削平了。请注意，这是年龄上限，而不是实际年龄。
- 盐进入海洋的速度比离开海洋的速度快得多。如果这个过程已经持续了数十亿年，目前海洋的盐度还远远不够。即使对进化论作一些宽松的假设，比如海洋一开始就不含盐，海洋的年龄也不可能超过 6200 万年——远比进化论者认为的几十亿年要年轻得多。同样，这表示的是最大年龄，而不是实际年龄^{40, 41}。

拉塞尔·汉弗莱斯博士在《年轻世界的证据》一书中给出了与几十亿年不一致的其他例子。

然而，创造论者无法用特定的科学方法来证明地球的年龄，

-
36. Davies, K., Distribution of supernova remnants in the galaxy, *Proc. 3rd ICC*, pp. 175–184, 1994.
37. Sarfati, J., Exploding stars point to a young universe, *Creation* 19(3):46–48, 1997; creation.com/snr.
38. Walker, T., Eroding ages, *Creation* 22(2):18–21, 2000; creation.com/erosion.
39. Roth, A., *Origins: Linking Science and Scripture*, Review and Herald Publishing, US, p. 271, 1998, cites Dott and Batten, *Evolution of the Earth*, McGraw-Hill, US, p. 155, 1988, and a number of others.
40. Austin S.A. and Humphreys, D.R., The sea's missing salt: a dilemma for evolutionists, *Proc. 2nd ICC* 2:17–33, 1990.
41. Sarfati, J., Salty seas: Evidence for a young earth, *Creation* 21(1):16–17, 1998; creation.com/salty.

进化论者也是如此。他们意识到所有科学都是尝试性的，因为我们没有所有的数据，尤其是在处理过去的问题时更是如此。创造论者和进化论者的科学观点都是如此——进化论者不得不放弃许多进化论的“证据”，就像创造论者也不得不修改他们的论证一样。无神进化论者普罗文（W.B. Provine）承认：“我在研究生时期（1964-68年）所学到的关于进化生物学领域的大部分知识要么是错误的，要么需要大幅修改⁴²。”

创造论者比进化论者更了解定年方法的局限性，进化论者声称他们可以用现在观测到的过程来“证明”地球已有数十亿年的历史。实际上，所有的定年方法，包括那些指向年轻地球的方法，都依赖于无法证明的假设。

创造论者最终使用圣经年表来确定地球的历史年代。这是因为他们相信圣经是世界历史的目击者的准确记录，其内部证据表明圣经就是上帝的话语，因此是完全可靠而无误的（部分证据见第1章）。

孤立的放射晕

固体岩石中衰变的放射性粒子在其周围的晶体结构中造成球形损伤区。例如，铀-238（²³⁸U）等放射性元素微粒在衰变为铅-206（²⁰⁶Pb）⁴³的过程中，每产生一种元素，就会留下一个半径不同的球形变色区。用显微镜观察其横截面，这些球体呈现为环状，被称为放射晕。罗伯特·金特里（Robert Gentry）博士研究放射晕多年，并在主要科学期刊上发表了他的研究成果⁴⁴。

一些放射性衰变过程中的中间产物——比如钋（Po）的某些

42. A review of *Teaching about Evolution and the Nature of Science* (National Academy of Science US, 1998) by Dr. Will B. Provine; fp.bio.utk.edu/darwin/NAS_guidebook/provine_1.html, 1998; available via web.archive.org.

43. 只有那些经历 α 衰变（释放氦核）才会产生光晕。

44. Gentry, R.V., *Creation's Tiny Mystery*, Earth Science Associates, US, 1986 (see references therein).

同位素，具有非常短的半衰期，这意味着它们衰变得非常迅速。例如， ^{214}Po 的半衰期只有 164 微秒。奇怪的是，由 Po 衰变产生的放射性晕通常不会在其母铀的周围形成放射环。Po 必须在岩石凝固之前就已经存在于岩石中，但它不可能从已经固化的岩石中的铀斑中形成，否则就会留下铀的放射晕。这表明岩石形成得非常快⁴⁵。此外，铀（U）可能需要经过一段时间的快速衰变，才能产生目前观测到的 Po。孤立的放射晕的存在表明，

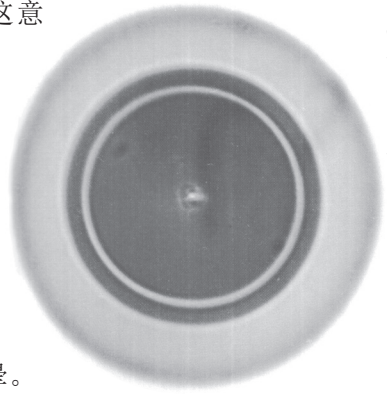


Image by Robert Gentry

图 4.8 一系列同心的放射晕

过去的地质过程与均变论——即地球历史是缓慢且均匀变化的观点——不相符，而均变论是放射性同位素测年法的基础。

放射性同位素定年的“日期”有任何意义吗？

地质学家约翰·伍德莫拉普（John Woodmorappe）在分析了 500 篇关于放射性同位素测年的论文后得出结论，放射性同位素测年充斥着循环推理，以及为了迎合研究人员先入为主的想法而编造的故事⁴⁶。

等时线测年法曾经被认为是绝对可靠的，因为人们认为它顾及了关于起始状态和封闭系统的假设⁴⁷。地质学家安德鲁·斯奈林（Andrew Snelling）博士报告了澳洲北部地区科格拉（Koon-garra）铀矿床的“年代测定”，主要使用铅-铅（Pb-Pb）等时线

45. Snelling, A.A. and Armitage, M.H., Radiohalos—a tale of three granitic plutons, *Proc. 5th ICC*, pp. 243–267, 2003.

46. Woodmorappe, J., *The Mythology of Modern Dating Methods*, Institute for Creation Research, US, 1999; creation.com/mmmdm.

47. Snelling, A.A., Isochron discordances and the role of inheritance and mixing of radioisotopes in the mantle and crust; in: Vardiman, L. et al. (Eds.), *Radioisotopes and the Age of the Earth Vol. II*, ICR, US and CRS, US, pp. 393–524, 2005.

法⁴⁸。他发现，即使是来自该地区的 113 个高度风化的土壤样本，它们绝对不是封闭系统（母子同位素的浸出会使测年“日期”失效），也给出了一个非常漂亮的“等时线”，“年龄”为 14.45 亿年 ± 2000 万年。其他方法给出的“年龄”或者更高，或者低至零岁。

这样的“假等时线”是如此普遍，以至于形成了一整套术语来描述它们，如表观等时线、地幔等时线、假等时线、次级等时线、继承等时线、喷发等时线、混合线和混合等时线。郑写道：

……对传统的铷 - 锶（Rb-Sr）等时线方法的一些基本假设必须加以改进，即使 $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ 与 $^{87}\text{Rb}/^{86}\text{Sr}$ 的实验结果吻合良好，观测到的等时线也不能用以确认地质系统的有效年龄信息。特别是在估测时间范围的数值时，这个问题不容忽视。在应用钐 - 钕（Sm-Nd）和铀 - 铅（U-Pb）等时线方法时也会出现类似的问题。⁴⁹

即使有了“等时线”，等时线的一部分也被解释为与年龄无关——怎么可能这条线的一部分归因于年龄，而同一条线的另一部分却被忽略，认为与年龄无关呢？此外，即使是非放射性元素，在绘制浓度比时也会出现漂亮的直线。⁵⁰ 很明显，这些模式与年龄完全无关。

另一种流行的定年方法是铀 - 铅（U-Pb）定年技术，它通过分析铀的两种衰变系列——铀 -238（ ^{238}U ）衰变成铅 -206（ ^{206}Pb ），以及铀 -235（ ^{235}U ）衰变成铅 -207（ ^{207}Pb ）——来确定矿物或岩石的形成年龄。在 U-Pb 谐和图中，如果一个样本的两种衰变系

48. Snelling, A.A., The failure of U-Th-Pb 'dating' at Koongarra, Australia, *Journal of Creation* 9(1):71-92, 1995; creation.com/koongarra.

49. Zheng, Y.F., Influences of the nature of initial Rb-Sr system on isochron validity, *Chemical Geology* 80(1):1-16, 1989; p. 14.

50. Walker, T., The Somerset Dam igneous complex, south-east Queensland, Honours thesis [1st class Honours or *Summa cum laude* awarded], Department of Earth Sciences, University of Queensland, 1998.

列得出的年龄一致，那么这个样本的点将会落在所谓的“谐和曲线”上，表示样本的年龄是可靠的。然而，从锆石等得出的结果一般不会落在谐和曲线上，这种现象被称为“不谐”或“不一致”。人们建立了许多模型或故事来解释这种不一致的数据⁵¹。然而，这样的故事并不是证明地球古老的客观的科学依据。

斯奈林博士提出，地幔中熔融状态下元素的分离可能是影响同位素浓度比值的重要因素，这一过程与物质的无关。这也解释了“假等时线”经常出现的原因。然而，地质学家在面对等时线的分析时，如何区分哪些是可靠的“好”等时线，哪些是误导性的“假”等时线呢？答案是，如果等时线分析的结果与已知的地质年龄或区域地质历史相吻合，它们就被认为是“好的”。这是循环论证，是非常糟糕的科学。

早在1966年，诺贝尔奖提名人、犹他大学冶金学教授梅尔文·库克（Melvin Cook）就指出，有证据表明，除了放射性衰变之外，可能还有其他的重要因素会改变铅同位素的比值。⁵² 库克指出，在加丹加（Katanga）铜钴矿的矿石中存在丰富的铅-208（ ^{208}Pb ，一种稳定的同位素），但却没有检测到其母元素钍-232（ ^{232}Th ）。鉴于 ^{232}Th 的半衰期很长（衰变非常缓慢），而且不容易从岩石中析出，如果 ^{208}Pb 来自 ^{232}Th 的衰变，那么应该能在矿石中发现一些钍残留。库克认为， ^{208}Pb 可能是过一系列中子捕获反应，从由 ^{206}Pb 转化为 ^{207}Pb ，再进一步转化为 ^{208}Pb 的过程形成的。然而，一个时期的快速放射性衰变也可以解释这些数据（见下文）。无论哪种情况，数据都符合几千年的时间跨度，而不是亿万年。

氦和热：衰变速率不恒定的证据

物理学家罗伯特·金特里博士（Dr. Robert Gentry）指出，从深

51. Gebauer, D. and Grunenfelter, M., U-Th-Pb dating of minerals; in: Jager, E. and Hunziker, J.C. (Eds.), *Lectures in Isotope Geology*, Springer Verlag, US, pp. 105–131, 1979.

52. Cook, M.A., *Prehistory and Earth Models*, Max Parrish, UK, 1966.

层（高温）钻孔中采集的锆石中的氦含量（He）与包含这些锆石的花岗岩的进化论年龄（15 亿年）不相符⁵³。He 是铀等放射性元素衰变的产物，而铅的含量与铀在目前的衰变速率和假定的时间尺度相对应。然而，如果这些岩石真的存在了 15 亿年，那么在这段时间时由于放射性衰变产生的 He 应该已经几乎全部通过扩散作用从锆石晶体中逸出了。

氦（He）的扩散速率现在已经被测量出来，是非常快的（比进化论地质学家所假设的要高 10 万倍），因此，如果放射性衰变已经按照目前的速率持续了均变论者所宣称的亿万年，那么 He 就不应该存在⁵⁴。事实上，扩散模型表明，确实已经发生了大量的放射性衰变，所需的时间按现在的衰变速率是“15 亿年”，但是根据 He 泄漏的速率，这些“十几亿年”的锆石只存在了 5700 ± 2000 年⁵⁵。

对另一种放射性衰变产物——氩（Ar）的浓度和扩散率的研究与氦（He）的数据一致，从而独立地证实了这一点⁵⁶。

唯一合理的解释是，几千年前曾有过一段放射性衰变加速期。造成衰变加速的原因也可能导致了上文中库克所记录的铅（Pb）同位素的异常。

衰变加速期还可以解决地球热量的谜团——地球散发出的热量提示已经发生大量的放射性衰变，但与数十亿年的时间尺度不符⁵⁷。

53. Gentry, 1986.

54. Humphreys, D.R., Austin, S.A., Baumgardner, J.R. and Snelling, A.A., Helium diffusion rates support accelerated nuclear decay, *Proc. 5th ICC*, pp. 175–195, 2003.

55. Humphreys *et al.*, 2003, and Humphreys, D.R., Helium evidence for a young world continues to confound critics, creation.com/helium-critics, 29 November 2008.

56. Humphreys, D.R., Argon diffusion data support RATE's 6,000-year helium age of the earth, *Journal of Creation* **25**(2):74–77, 2011; creation.com/argon-diffusion-age.

57. Baumgardner, J., Distribution of radioactive isotopes in the earth, ch. 3; in: Vardiman, L., Snelling, A.A. and Chaffin, E.F. (Eds.), 2000, *Radioisotopes and the Age of the Earth*, Institute for Creation Research, US.

因此，越来越多的证据提示：就在数千年前，曾有过一段放射性衰变加速期。

有趣的是，加速衰变似乎对半衰期最长的同位素影响最大，尤其是那些涉及阿尔法衰变的同位素。⁵⁸

结论

有许多证据表明，放射性同位素测年法并不像许多人所说的那样，是古老地球的客观证据。地球实际上只有几千年的历史。虽然我们不是所有的答案，但我们已经有很多答案，而且我们确实有上帝话语对世界真实历史的可靠见证。

58. Vardiman, L., Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Chaffin, E.F., DeYoung, D.B., Humphreys, D.R. and Snelling, A.A., Radioisotopes and the age of the earth, *Proc. 5th ICC*, pp. 337–348, 2003.

我们如何在一个年轻的宇宙里看见遥远的星光



-
- 许多恒星距离我们超过 6000 光年，我们怎么会看见它们呢？
 - 上帝把光线造在传播途中吗？
 - 过去的光速比现在更快吗？
 - 相对论有助于我们的理解吗？
 - 光在各个方向的速度都是一致吗？
-

有一个问题常被用来质疑那些相信圣经时间框架的人，“如何解释那些来自数百万甚至数十亿光年之外的星光呢？”

这个“问题”通常包含以下几个观点：

- 根据圣经的时间框架，自创造至今大约有 6000 年（“起初上帝创造天地”，创世纪 1:1）

- 我们可以看到数百万乃至数十亿光年之外的恒星。一光年是光在一年内传播的距离，目前光速是每秒 30 万公里。
- 因此，恒星发出的光芒必须经过数百万年甚至数十亿年才能到达我们的眼睛，让我们得以看到它们。

对圣经历史持怀疑态度的人经常认为这个问题是无法回答的，他们认为这证明了圣经时间框架的不可靠性。神导进化论者接受宏大的进化故事，并试图将上帝融入其中，经常提出这个问题来为自己的观点辩护。而所谓的“年老地球创造论者”希望遵从世俗的时间框架，同时保留圣经的其他内容。他们认为，这个看似无解的问题削弱了人们对圣经时间框架的信心，因此创世记“一定”是诗歌，“仅仅是神学”，或者“创造日是一段很长的时间”，等等。

首先，我们需要讨论两个不成立的解释。

1. 光是在传播途中被创造的吗？

之前，圣经创造论者最常给出的解释是：上帝有可能在光的传播路径上创造了光，这样亚当就可以立即看到星星，而不必等上几年才能看到最距离地球靠近的恒星。尽管我们不应该限制上帝的能力，但这种解释存在巨大的问题。



Photo by NASA

因为这意味着：当我们观察一个非常遥远的天体时，我们所看到的似乎正在发生的事情实际上从未发生过。例如，假设我们观测到一个位于一百万光年之外的天体似乎正在旋转；也就是说，我们通过望远镜接收到的光携带着这些信息，记录了这种行为。然而，根据“光在传播途中被创造”的解释，我们现在接收到的光并不是来自遥远的恒星，而是在传播途中被创造的。

这就意味着，对于一个仅有 6000 年历史的宇宙来说，我们看到的发生在 6000 光年之外的任何事件，实际上都是一个巨大的幻像，这些幻像所展示的事情并没有真正发生，它向我们展示的物体可能并不存在。

为了进一步阐释这个问题，让我们想想一颗离地球精确测量为 10 万光年的爆炸恒星（超新星）。请记住，我们是在宇宙仅有 6000 年历史的背景下做出这种解释。当地球上的天文学家观测到这颗超新星爆炸时，他们接收到的不仅仅是一束光线（因为如果仅仅是光线，那么我们完全可以说上帝就是沿着光的传播路径造出了一整串光粒子），而是一种特殊的、非常特别的光度变化模式，显示了伴随这类爆炸而发生的各种变化——包括中微子、可见光、X 射线和伽马射线在内的一系列可预测的事件。由于大多数中微子能够穿透固体物质，就好像这些物质不存在一样，而光速在通过介质时会减慢，所以我们可以光到达之前探测到大规模的中微子爆发。

光和中微子爆发所携带的信息记录了一个看似真实的事件。天文学家完全有理由把这些“信息”解释为现实——确实存在这样一个天体，它爆炸、变亮、发射 X 射线、变暗，等等，所有这些现象都符合已知物理定律的预期结果。因为天文学家所观察到的一切现象都与此相符，包括恒星星光的光谱模式，为我们提供了其中所含元素的化学特征。

然而，“光在传播途中被创造”的解释则意味着：这些在空间中传播的、被记录下来的事件信息，必须从光束被创造的那一刻起

就被包含在光束中，或者后来被植入光束中，而不是从那个遥远的事件发生点开始的。假设宇宙有 6000 年的历史，且光速不变，那么光束从这颗恒星出发，此时它距离地球仍有 9.3 万光年。

在到达地球的光束中创造出如此详细的一系列信号，让这些信号看似源自一系列真实事件，但实际上并非如此，其用意令人费解。更进一步，这就像说上帝在岩石中创造化石来愚弄我们，甚至以此来考验我们的信心，说化石不代表任何真实的事物（过去生活过并死亡的真实动植物）。一个圣洁的神造出如此骗局，岂非咄咄怪事。

功能成熟度与表观年龄

“表观年龄”或“表观历史”的概念，与圣经中上帝创造万物且赋予其成熟功能的观点是有所不同的。例如，上帝创造了成年的亚当和夏娃，使他们能够立即服从上帝的旨意，繁衍后代、管理世界。他们的成年状态是为了实现这些功能，因此上帝并没有使用从受精卵开始逐步发育的常规方式来创造人类。亚当和夏娃的成年状态并能不暗示他们经历了一个从婴儿到成人的成长过程，因为亚当和夏娃并没有肚脐，肚脐是个体通过脐带与母亲相连的疤痕。如果亚当和夏娃有肚脐，那就意味着他们曾经在母体内成长，这与他们直接被创造的事实不符，暗示了一段从未发生过的虚假历史。

同样，上帝使树木成熟，以便它们可以立即结果实并繁殖。但是这些树木不会有年轮，因为年轮没有实际功能，它们仅是树木季节性的生长速度的反映。¹

被造于传播途中的光显然属于虚假的表观年龄类别，并非真正的功能成熟度。这样的光不是成熟的产物，而只是为了描绘一段从未发生过的历史。

1. Sarfati, J., God created with functional maturity, not 'appearance of age', creation.com/apparent-age, 10 Mar 2015.

2. 光线一直以相同的速度传播吗？

一个显而易见的解释是过去的光速比现在更快，这样光就可以在更短的时间内穿越相同的距离。尽管这似乎是一个信手拈来的随意解释，但几年前，巴里·塞特菲尔德（Barry Setterfield）为这种可能性提出了一个更具体的观点。他指出，在过去约 300 年的历史中，对光速的观测记录似乎显示出一个下降的趋势。塞特菲尔德及其后来的合著者特雷弗·诺曼为他们的光速减慢理论提出了证据。²他们认为光速的改变会影响放射性定年结果，甚至导致了遥远星系的光线发生红移。然而，光速改变导致红移的想法后来被放弃，并且他们对光速减慢理论进行了其他修改。

许多人错误地用爱因斯坦的狭义相对论中的光速不变原理来反驳这一观点。然而相对论只是表明，无论光源或观察者的运动速度如何，观察者测量到的光速都是恒定不变的。

在创造论的讨论中里，关于统计证据是否支持光速减慢理论，有很多内行人士展开了激烈辩论。其中一个主要的争论点是早期光速值的测量误差很大。

然而，该理论面临的最大挑战在于其物理学推论。如果光速像塞特菲尔德提出的那样下降了，那么从遥远星系发出的光线应该能够显示出光速减慢的物理效应，但事实上，这样的效应并未被观察到。在银河系中，使用共轨中子星对（至少有一颗是脉冲星，距地球数千光年）进行的高精度测试，显示的光速值与我们在地球上测得的数值是相同的。³ 总之，“光速减慢”理论的支持者们至今未能回答所有这些问题。

2. Norman, T.G. and Setterfield, B., *The atomic constants, light and time*, privately published, 1990.

3. 创造论物理学家基思·万瑟博士（Dr. Keith Wanser）指出，根据广义相对论，脉冲星因引力辐射而导致的能量损失率与光速 c 成正比。1993 年诺贝尔物理学奖授予了罗素·霍尔（Russell Hulse）和约瑟夫·泰勒（Joseph Taylor），因为他们发现了一颗双脉冲星，并证明观测到的能量损失与广义相对论的预测吻合度在 0.4% 以内。但这表明，在光离开脉冲星后的数千年里， c 并没有发生变化。

有趣的是，大爆炸理论的支持者一度对光速减慢理论持蔑视态度，但后来，其中一位支持者若昂·马盖若（João Magueijo）为了解决大爆炸理论中的光线传播（视界）问题（见下文），竟然提出了一个类似的想法！⁴

遥远星光的问题不应该困扰我们，原因有三

1. 创造周涉及一系列奇迹

在创世记第一章中，圣经有八处记载上帝说有就有，“上帝说……”。祂讲完之后，经文常常以“事就这样成了”来总结。新约告诉我们，

我们因着信，就知道诸世界是借神话造成的。这样，所看见的，并不是从显然之物造出来的。（希伯来书 11:3）

上帝的话语从无到有创造宇宙，所用的并非可见之物，他没有使用普通的、可见的或具体的物质和能量。科学上有一个结论，就是构成宇宙的物质和能量不可能是永恒的，这符合圣经的教导。因此，宇宙的起因一定是超自然的（详见本书第一章）。

圣经将上帝的话语描述为太能的：

我口所出的话，也必如此，决不徒然返回，却要成就我所喜悦的，在我发它去成就的事上必然亨通。（以赛亚书 55:11）

新约告诉我们，上帝的代理人，上帝借以创造万物的道，不是别人，正是主耶稣基督。

太初有道，道与神同在，道就是神。这道太初与神同在。万物是借着祂造的。凡被造的，没有一样不是借着祂造的。（约翰福音 1:1-3）

4. Magueijo, J., *Faster Than the Speed of Light: The Story of a Scientific Speculation*, Basic Books, 2003.

创世记第2章告诉我们，上帝创造了第一个男人和女人。祂用尘土造了人，亚当（创世记2:7），又用他的肋骨造了女人，夏娃，众人之母。

从来没有人要求我向他们解释上帝是如何用尘土造人的。然而，却有人要求我们解释上帝在创造众星的时候，如何让我们看到遥远恒星发出的光线。

创世记的记载清楚地表明，天体的创造和第一批人类的创造一样是神迹：

神说，天上要有光体，可以分昼夜，作记号，定节令，日子，年岁。并要发光在天空，普照在地上。事就这样成了。于是神造了两个大光，大的管昼，小的管夜。又造众星。
（创世记1:14-16）

相比人类从尘土中被创造出来的神迹，众星的被造似乎显得不那么神奇。然而，人们却要求对上帝创造星辰的自然主义解释，并且以此作为接受圣经叙述、特别是圣经时间框架的条件，这是不一致和不合理的。

同样值得指出的是，圣经中提到的6日做工第7日休息的时间框架，是我们一周7天的基础（出埃及记20:11，见第2章），它突显了上帝工作的神迹本质。对于那些不相信或不愿相信圣经时间框架的人来说，比如神导进化论者和年老地球创造论者，这成了他们面临的一个问题。一旦他们拒绝接受圣经时间框架，他们就会倾向于用自然主义的方式理解“创造”，即认为宇宙和生命是在数十亿年的时间里自然形成的。随后，世俗的万物起源的观点就凌驾于圣经的清晰描述之上。创造周的神迹本质因此被边缘化，这就导致了人们要求我们用自然主义的方式来解释为何我们能看到遥远的星光，仿佛全能的上帝在这一领域也受到了限制。

归根到底，创造周涉及了一系列的神迹，这些都是我们无法提供自然主义解释的事情。我们不知道上帝是如何通过话语把众星造

出来的，因此也无法知道祂在创造的时候如何让我们能够看到亿万光年之外的天体发出的光。

换句话说，“遥远星光”的问题事实上否认了创世周事件的超自然性质。它剥夺了上帝的全能，限定祂只能以我们所能够理解的方式工作，其结果就是把上帝看小了。实际上，这样做的人正在构建一个与他们自己有限的理解相容的神，这是一种偶像崇拜。

2. 其实有一些可能的解释

基督教天体物理学家提出了各种各样的解释，以理解上帝在创造万物的时候，如何使亚当和夏娃能够看到遥远的星光。这一话题涉及一些复杂的科学概念，但我们尽量用通俗易懂的语言来解释。这些理念之所以费解，是因为它们似乎与我们的日常生活经验存在冲突。

时间膨胀模型

爱因斯坦因发现时间并非恒定，而是受到运动（速度）和引力的影响而闻名于世。他的理论分别被称为狭义相对论和广义相对论。当一个物体以极高的速度运动时，这个物体的时间会变慢，甚至在接近光速时，时间会几乎停止。此外，当一个物体处于另一个大质量物体周围时，大质量物体产生的强大引力作用会使时间变慢。这些物理现象是可测量的，并已通过实验得到了验证。它们的影响如此显著，以至于依赖精密时钟进行全球定位计算的 GPS 卫星，都必须根据其轨道上较小的重力（在高空中）和卫星的运动速度来调整其机载时钟的读数。⁵

现在我们可以试着想象上帝在创造周的第 4 日创造宇宙，“铺张诸天”（诗篇 104:2）。这将需要巨大的引力和极大的速度差异，这两种因素都会改变“那里（外太空）”与地球相的时间流速。因

5. Harwood, M., How can distant starlight reach us in just 6,000 years? creation.com/ starlight2, 17 Jan 2009.

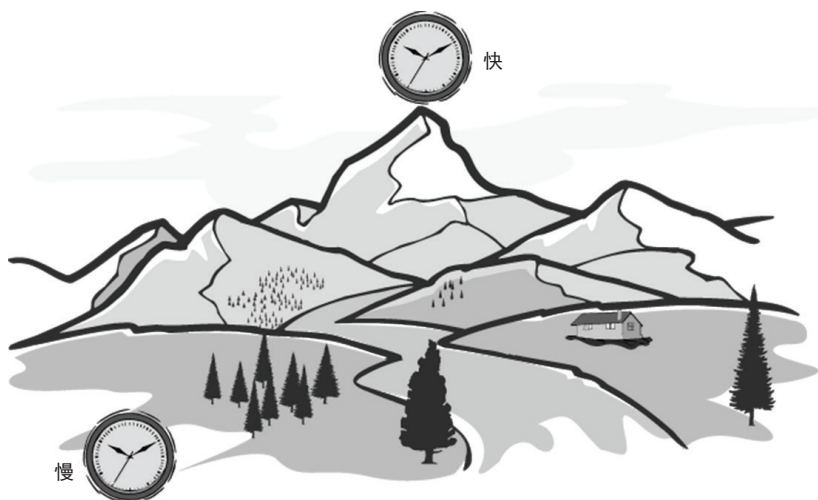


图 5.1 引力扭曲了时间，所以山顶上的时钟会比平原上的时钟走得快。

此，在一个地球日（第 4 天）内，“那里（外太空）”可能已经流逝了大量的时间，从而使光有足够的时间传播到地球。

基于这些理论，创造论科学家提出了各种模型。物理学家拉塞尔·汉弗莱斯博士（Dr. Russell Humphreys）是这一领域的先驱，目前仍在积极完善他的模型。^{6, 7}

又来了一个新理论？

这并其实也不是新概念，而是可以追溯到爱因斯坦的时代。爱因斯坦发现时间会随着物体的运动而变化，这意味着光速（ c ）不能在一个方向上被直接测量，只能测量往返（双向）的速度。原因是两端的时钟不可能同步，而且两个时钟之间的联络信号本身不能超过光速。所以，我们只能测量往返的时间。这种做法给出了平均速度，但我们无法知道两个方向上的速度是否相同。

6. 参看这里的文章：creation.com/topics/starlight-and-time.

7. Humphreys, R., Light-Years? No Problem! Distant starlight in a young universe, creation.com/s/35-8-687D7.

爱因斯坦假设光在所有方向上的速度是相同的，这被称为同步约定，但他意识到这是一个没有证据的假设，被称为爱因斯坦同步约定（ESC），并且在大多数情况下可能是最有用的。⁸

自爱因斯坦以来，物理学家们一直在绞尽脑汁，试图找出如何测量光在一个方向上的速度。例如，我们可能想要向月球发射一束激光，并测量到达月球需要多长时间。然而，我们需要在月球上放置一个时钟，与地球上的时钟显示相同的时间。但这里有一个问题，当我们让时钟飞向月球时，时钟上的时间会因为运动而发生改变。换句话说，让月球上的观测者知道光束何时从地球发出的唯一方法是给他发一个信号，然而这个信号又是以光速传播的。这样一来，问题又回到了原点。

最近有很多关于这个问题的讨论，包括一些世俗主义者提出的光速在各个方向上可能不一样的观点。

天体物理学家杰森·莱尔（Jason Lisle）博士提出了这一观点，他称之为各向异性同步约定（ASC）。⁹在这个观点中，他假设光速在朝向地球的方向上是无限大，而在远离地球的方向上是光速的一半（ $c/2$ ），因此我们测得的光速（ c ）是平均速度，然而我们无法确定单向光速是否与此相同。¹⁰这意味着来自遥远恒星的光会在恒星形成的那一刻到达地球，我们看到的宇宙是现在的样子，而不是它过去的样子。这个观点为我们提供了一个没有矛盾的解釋！¹¹

8. Sarfati, J., Anisotropy Synchrony Convention, creation.com/asc-cosmology, last update 16 Jun 2021.

9. Lisle, J., *The Physics of Einstein: Black holes, time travel, distant starlight, $E=mc^2$* , Biblical Science Institute, 2018.

10. Koberlein, B., There's no way to measure the speed of light in a single direction, <https://phys.org>, 11 Jan 2021, commenting on Lewis, G.F. and Barnes, L.A., The One-Way Speed of Light and the Milne Universe, arxiv.org, 18 Dec 2020. 也参看 Coppedge, D., Nobody Can Measure the Age of the Universe, crev.info, 11 Jan 2021. 德里克·穆勒（“Veritasium”）是一位拥有物理教育博士学位的 youtube 用户，他明确指出，没有任何物理测试可以反驳莱尔博士的提议，但没有提到莱尔博士。参看 Why no one has measured the speed of light (with copious documentation in the show notes), youtube.com, 31 Oct 2020.

11. 一个类似的建议是 Tenev, T.G., Baumgardner, J., and Horstemeyer, M., A solution for the distant starlight problem using Creation Time Coordinates, *Proc. 8th ICC*, digitalcommons.cedarville.edu; 主要观点归纳在 creation.com/supernovae-gamma-ray-bursts.

3. 每个人都应该相信奇迹！

那些要求基督徒对遥远星光给出自然主义解释的人，似乎没有意识到标准的“大爆炸”世俗起源观其实也包含了奇迹——只是没有奇迹创造者。其中的问题在于，宇宙背景辐射在宇宙中的分布是相当均匀的，但是按照光速传播，辐射并没有足够的时间分散到如此广阔的宇宙中。这被称为“视界问题”，实际上是大爆炸理论中的“光线时间旅行”问题。为了解释这一点，宇宙学家提出了宇宙在“爆炸”后的极短时间内经历了超光速膨胀的时期，这一时期被称为“暴涨”。然而，是什么引发了暴涨，它是如何进行的，又是什么让它停下来，这全部都是未解之谜。这些实际上是自然主义下的奇迹，缺乏足够充分的原因或解释。¹² 这些概念被用来支撑一个没有它们无法成立的理论。

所以，并不是说奇迹不能用来解释宇宙的起源。讽刺的是，似乎只有当涉及到圣经创造中的创造故事时，人们才不愿意接受奇迹的存在，尽管圣经已经清楚地表明了创造是一个奇迹！

相信圣经的基督徒在这方面比世俗主义者更有优势，因为我们有一位全能的造物主——上帝，他能够完成我们无法做到事情。

我们的主为大，最有能力。他的智慧无法测度。耶和華扶持谦卑人，将恶人倾覆于地。（诗篇 147:5-6）

上帝呼召我们谦卑地顺服祂和祂的话语。

12. Lisle, J., Light-travel time: a problem for the big bang, *Creation* 25(4):48–49, 2003; creation.com/light-travel-time-a-problem-for-the-big-bang.

为何会有不幸的事情发生



-
- 如果上帝最初的创造是“甚好”，为什么自然界还充斥着暴力和血腥？
 - 上帝创造动物时赐予它们攻击与防御的身体结构吗？这套结构是在堕落之后被重新设计出来的吗？
 - 如果动物从来没有相互捕食，它们种群数量会不会过多呢？
-

堕落之前的世界没有死亡、疾病和苦难，因为上帝宣告已经完成的创造“甚好”（创世记 1:31）。与此同时，上帝把植物赐给动物食用（创世记 1:29-30）。

如今，许多生物都拥有一些似乎是专门用于攻击、伤害、诱捕、杀死或吃掉其他生物，或用于抵御其他生物的器官或结构——例

如，蛇的毒牙、大型食肉猫科动物的锋利爪牙和蜘蛛的网。这些适合于堕落世界但在堕落之前却没有必要的器官或结构是何时出现、如何出现的呢？

在回答这个问题时，没有一个单一的观点能被所有创造论者所接纳，因此我们将简要地探讨几种可能性。



图 6.1 有些生物似乎被设计去捕杀并吃掉其他生物。

首先，我们需要研究圣经中与这个问题相关的清晰教导，请记住圣经为人类提供了真实但并非详尽无遗的信息。然后，我们可以试图通过推理来填补我们知识中的空白，但这种推理必然是猜测性的，是基于我们对生物界的了解。

圣经教导：

- 起初，上帝赐植物给人和动物作为食物（创世记 1:29-30）。在堕落之前，无论是人还是动物都没有食用肉类。因此，在堕落之前，所谓的“食物链”中的食肉环节并不存在。上帝恰如其分地将祂的创造描述为“甚好”（创世记 1:31）。
- 圣经明确区分了植物和动物的地位。人类和动物在创世记中被描述为拥有气息的生命（希伯来语 *nephesh*）——参见创世记 1:20, 21, 24，其中 *nephesh chayyah* 被译为“活物”，以及创世记 2:7，亚当成为“有灵的活人”（*nephesh chayyah*）。*Nephesh* 表达了“会呼吸的生物”这一基本概念，它在旧约中被广泛使用，与其他词语结合时，能表达情绪、情感等观念。也许 *nephesh* 指的是具有一定意识水平的生命。植物没有这样的“*nephesh*”，所以亚当吃胡

萝卜在圣经意义上并不涉及死亡。

- 将来有一天，世界将恢复原状（使徒行传 3:21），动物界不再有暴力和死亡。无论以赛亚书 11:6-9 指的是千禧年还是新天新地，关键意思都是一样的。羊羔、狼、豹子、孩子、熊、小牛和蛇都将和平共处。狮子将再次成为食草动物。很明显，这个幸福的未来愿景反映了因罪恶而失去的昔日天堂。
- 显然，在堕落之前，动物（*nephesh* 生物）没有疾病、痛苦或死亡。这就提出了一个问题：何谓“*nephesh*”动物？像细菌和酵母这样的单细胞生物，或者像蠕虫、昆虫和对虾这样的无脊椎动物是否具有 *nephesh* 生命呢？圣经给了我们一些线索。圣经告诉我们“活物的生命（*nephesh*）在血中”（利未记 17:11，另参见创世记 9:4）。如果我们用这个标准来区分生物是否有“*nephesh* 生命”的话，在一定程度上是有帮助的——微生物会被排除在“*nephesh* 生命”之外。但如何界定血液仍然存在困难。例如，昆虫和甲壳类动物体内拥有一种被称为“血液”的液体，尽管它们的血液与脊椎动物的血液在成分和功能上有所不同。此外，血红蛋白的存在也不能一概而论，因为它不仅存在于动物中，甚至存在于某些植物中。

创世记第 2 章中亚当给陆地动物起名这件事可能会给我们提供更多线索。亚当给“各样的活物（*nephesh chayyah*）”起了名字（创世记 2:19），是什么起名呢？

“亚当给一切牲畜和空中飞鸟，野地走兽都起了名”（创世记 2:20）¹。在这个问题上有一点很重要：德高望重的神学家洛波德指出，创世记 1:24 中没有包括“爬行的东西（*remes*）”。如果“爬行的东西”包括昆虫和蠕虫，那

1. 有关亚当命名动物的讨论，请参看 Grigg, R., Naming the animals: all in a day's work for Adam, *Creation* 18(4):46–49, 1996; creation.com/animalnames.

么它们可能不是有 *nephesh* 的生命。然而，圣经在这一点上并没有清楚说明，所以我们不宜太武断。

不过，可以肯定地说，创造之初没有暴力和死亡，尤其是涉及流血的死亡。换句话说，我们通常所称的“动物”并不像今天的许多动物那样争斗、杀戮、流血或互相吞食。

- 人类直到洪水之后才被允许吃肉（创世记 9:3）。这可能是由于许多以前能够提供人类所需的富含蛋白质和维生素的植物在洪水中灭绝了。

今天，通过完全素食来获得全面而均衡的营养已经很困难了（当然也不是不可能）。也许在上帝允许吃肉前，人们可能吃过动物。但即使吃过，也并不普遍，因为圣经暗示在洪水之前动物对人类没有恐惧（创世记 9:2）。



Image by entirelynourished.com

图 6.2 人类和动物起初是吃素的

今天的动物具有某些生物学特征，可以攻击其他动物，或自我防卫。我们将其统称为“防御与攻击机制”（DAS）。第一个问题是：“这些结构是为伤害而设计的吗？”

下一个相关的问题是：“这些攻防机制是什么时候出现的？”在人类堕落之前的世界，这种攻防机制似乎用处不大。

以下是一些可能的答案，也顺带讨论其中的问题。

主张一

该主张认为，现在生物的攻防机制，其原意并不是为攻击和防御而设计的，在堕落之前，这些机制发挥过不一样的功能。之所以形成目前的功能是因为退化（例如，通过突变）所致。

有人指出，今天的某些生物的锋利牙齿，看起来像是用来撕开皮肉，但我们知道它们不是如此用途。果蝠就是一个很好的例子。某些种类的食人鱼的下颌和牙齿完全是用来吃植物的。因此，该论点认为：狮子的牙齿在堕落之前就不能用来咀嚼水果吗？今天将有害基因注入宿主体内的病毒在堕落后可能发挥过有益的作用²。

也许在堕落之前，其他有害的生物结构也有过不同的功能。在堕落后，要么是由于动物自己的选择³，要么是（通常人们是如此解释）因为退化性突变，使这些结构丢失或变更了原来的功能。大熊猫也有锋利的牙齿和爪子，但它们用来撕开竹子，啃食竹叶。人们偶尔看到大熊猫也吃小动物。如果人类一开始就发现多数大熊猫吃动物，那我们就很难想象其利齿和尖爪最初是用来吃植物的。

免疫系统基本可以区分“自己”和“异己”，这对保持身体的完整性非常重要，即使在堕落前的世界也是如此。当然，这套免疫系统在堕落后的世界变得更加重要，它能防止致病微生物侵入体内。

这套观点似乎避免了一位慈爱的上帝设计出有害结构的问题⁴。但是，如果用这套说法来解释所有生物的攻防机制，就会出现困难。几乎所有生物都拥有某种形式的攻防机制，至少拥有高度敏感的神经系统，神经系统是攻击警报系统。这些例子表明它们是

-
2. 例如，病毒在人类堕落后可能在传递遗传信息以维持/增加遗传多样性方面发挥作用。要让病毒造成疾病并不需要增加任何信息或复杂度。基因可能是从宿主那里获得的，甚至通过突变使酶的特异性降低（注意，这是由于突变造成的信息损失），从而赋予其致病能力。许多致病生物甚至从它们自己的角度来看是退化的——它们迅速杀死宿主，从而毁灭自己。同时，宿主也可能退化，失去抵抗力。请参看 Bergman, J., Did God make pathogenic viruses? *Journal of Creation* 13(1):115–125, 1999; creation.com/viruses.
 3. 他提出了另一个问题：相对于程序化的本能，动物在多大程度上能选择自己的生活方式？唯一间接支持这一观点的经文似乎是创世记 6:7,11-13，有些人据此认为，动物界的暴力行为是方舟外陆地动物被消灭的原因之一。然而，这并不表示上帝要求动物承担任何道德责任。也许上帝悲伤是因为人类的堕落把死亡和流血带入了这个世界。
 4. 这就提出了一个古老而有趣的神学问题。全能的上帝会允许生物攻防机制“自然”发生，并非主动设计它们，从而减少对这套攻防机制的责任吗？打个比方，一个医生知道他可以用手中的氧气拯救一个病人，但他却没有这样做。这件事跟他主动用氰化物毒死病人比较，是否会少承担一点责任呢？有些人指出，上帝经常积极参与与审判，而不存在任何伦理/神学困境；例如，造成数百万人死亡和毁灭的大洪水。

为应对一个堕落的世界而设计的。许多攻防机制都显示出复杂且独特的设计。

事实上，创造论者为说明生物设计而使用的大多数（如果不是全部的话）例证都与攻防机制有关。如果我们说生物的攻防机制，或者至少说它们目前的某些功能，是由偶然的突变而产生的，那么我们可能严重破坏了关于设计的核心论证，因为这也意味着千万种不同的、复杂的、精美的模式是偶然（突变和自然选择）形成的。想想蜘蛛丝背后复杂的化学过程和蜘蛛网的工程奇迹，其中一些蜘蛛网被甚至被用来诱捕鸟类。与织网有关的所有的复杂机器与程序化的生物本能相结合（程序化的本能涉及编码信息），这些本能告诉蜘蛛在哪里织网可以获得最佳捕猎效果，以及何时采用何种行动来杀死被困的猎物。类似的例子千千万万。既然我们认为复杂的、有目的的设计意味着智慧且有目的的创造，那我们的第一印象就是上帝也故意设计了生物的攻防机制。

这种观点的另一个问题是，对于每一个攻防机制的例子，该理论提出的（堕落前的）真正功能都略有不同。你可以说，虽然我们不晓得堕落前的功能，但这并不意味着堕落前没有功能。这当然没错，但如果我们面对数以百万计的攻防机制，都千篇一律地如此解释，实在难以服众。我们也不应仅



图 6.3 不同种类的蝙蝠吃的东西也不同，但它们的牙齿是相似的⁵。

Nevada Bureau of Land Management, wikipedia.org



图 6.4 熊猫有锋利的牙齿和爪子，主要吃竹子。

Image by Steve Cardno

5. Weston, P., Bats: sophistication in miniature, *Creation* 21(1):28–31, 1998; creation.com/bats.

看重生物攻防机制的某些特性，而忽视其整体。例如，关于牙齿和爪子形状的讨论可能会忽略这样一个事实：大型猫科动物食肉习性的设计特征不仅仅是锋利的牙齿。狮子拥有优秀的捕猎本能，以及强大的肌肉力量，一击就能打断角马的脖子。狮子的消化系统适应消化鲜肉（虽然狮子在危机中也可吃素，但肉类更容易消化，对肉类依赖的原因可能跟退化有关）。基于上述所有特征，狮子看起来就像是一台经过精心设计，专门用于狩猎和杀戮的机器。

这样的特征是很常见的。在堕落之前，猎豹惊人的速度有什么作用⁶？放屁虫的那对高度复杂的喷射器又有何用途（现在对攻击者很有用）？如果我们能想出一个目的，那么一个悬而未决的问题又来了：放屁虫射杀攻击者的程序化本能是如何以及何时产生的？

Charcoal by Robert Smith



图 6.5 大型猫科动物适应食肉的设计不仅体现在其锋利的牙齿。

Image by wilbanksreprints.com



图 6.6 蛇的毒液含复杂的化学物质。

有人说，蛇的毒牙可能在堕落之前用于注射一种水果软化物质，但同样的问题又出现了。也就是说，如果没有直接创造的话，蛇为何、如何以及何时改变了饮食方式，而且还改变了其行为？这些改变似乎是源于它们的遗传密码中的程序，而不是有意识的选择⁷。

无论如何，蛇毒含有复

- 也许创造它是为了通过快速奔跑来彰显上帝的荣耀（就像鹰在高空翱翔或海豚在水上冲浪一样，显然是为了“娱乐”）。此外，上帝许多的设计也启发了人类的发明——相机中的光圈，以及 Velcro® 魔贴。这可能是上帝旨意的一部分。
- 基于洪水前的世界没有沙漠或寒冷环境的假设，一些人质疑许多动物的设计特征是否为适应这些环境而设计。例如，骆驼的抗脱水装置，或北极熊皮毛的特殊的保温功能。然而，圣经中没有一处说洪水之前没有沙漠或寒冷地区。无论如何，这些为适应而设计的特征，可能早已存在于最初被造的动物基因中。比如，北极熊对寒冷

杂的化学物质，这些化学物质似乎与食用水果的目的相去甚远。其中一种化学物质专门攻击中枢神经系统，以抑制呼吸；另一种则专门阻断凝血机制，使猎物内出血而死。

尽管存在上述种种问题，但至少在某些情况下（如果不是很多情况的话），这种说法可能仍是合理的解释。雌蚊吸血，因为它需要血红蛋白来繁殖。然而，雄蚊只从植物中吸取汁液。也许在堕落之前，雄蚊和雌蚊都从植物中吸取汁液，随着一些植物最终灭绝，蚊子不再能轻易从植物中获取血红蛋白（一些现存的植物中含有血红蛋白）。

主张二

该主张基本上认为，复杂的设计都需要设计师直接插手，无论是否关乎攻防机制。然而这里面又有不同的可能性，例如：

1. 堕落前不存在拥有攻防机制生物，它们都是后来才被创造的。

这就意味着现存的大多数生物在堕落前都没有代表物种。圣经并没有提及这样的重新创造，出埃及记 20:11 直接反驳了这种观点。所以该观点并不被广泛接受，这不足为奇。

2. 攻防机制的设计信息早在堕落前就已经存在于生物体内，或许是处于潜伏或隐匿的状态。

这意味着堕落是上帝所预知的，这当然反映了祂的无所不知的神性，而且在圣经的许多段落中也清楚地说明了这一点，即上帝“在创立世界以前”（以弗所书 1:4）拣选了我们。有关攻防机制的设计信息后来得到表达，要么是由于在大堕落的时候被直接揭开，要么是通过重组和选择的自然过程。如果是后者，这再次表明上帝

有特殊的适应性，几乎完全是肉食性的，但能与棕熊杂交，棕熊没有特殊的寒冷适应性，主要是素食（占 75%），这表明两者都是从最早创造的熊类演变而来的。

预知在创造和堕落之间的时间相距不远，否则，生物的攻防机制最终会出现在伊甸园中。

不过，从遗传学的角度来看，很难想象如此众多的生物是如何自我激活这些机制的，它们还必须在生态学上相互影响（在敌人拥有新武器之后，防御结构必须非常巧妙地形成）。

3. 堕落之后没有新生物被造，但是众多已存在的生物被“重新设计”，新的设计信息被添加到其体内的 DNA 中。

该主张有一些间接的经文支持。堕落之后，诅咒降临到所有的受造物，人也经历了的生理变化——人类现在会死亡（创世记 3:19），分娩的痛苦会增加（创世记 3:16）。地也被咒诅，长出荆棘和蒺藜（创世记 3:18）——暗示植物发生了生物学上的变化。至少蛇似乎因为遭诅咒，被上帝彻底地、永久地重新设计了（创世记 3:14）。因此，人类、动物、植物和土壤都因堕落而发生了改变。意思是说，作为亚当犯罪的结果，这些事件的发生是出于权能者的指令，而不是因为被“放任自流”⁸。这种理解与罗马书第 8 章等经文是一致的，经文描述“一切受造之物”承受咒诅，等待着从罪的恶果中得救赎。

结论

圣经并没有提供足够的信息，让基督徒可以从教义上认定这些可能的解释孰是孰非。多种观点可能各有其用。

我们作为一个堕落的世界上的堕落的受造物，很难想象堕落前的世界到底是什么样子。而且我们也是有限的生物，并没有全部的

8. 将来，世界会恢复原状，要让食肉狮子（ML）变成食草狮子（GL），似乎需要对 DNA 进行超自然的重新排列，才能带来永久的改变。由于食肉狮子到食草狮子需要这个过程，并且因为这是一个重新的恢复（把堕落的结果扭转过来），也许这表明食草狮子变成食肉狮子或许也遵循同一途径（超自然的 DNA 重新编排），只是作用的方向相反。

信息。所以我们应该特别谨慎，不能贸然以现今的认知去讨论过去。

从上帝的话语可以清楚地看到的是，在亚当犯罪之前的世界里，今天的“爪牙统治”，暴力死亡，残忍和流血，都不曾有过，在将来修复的受造界也不会有。

附录：人口爆炸？

我们看到，今天在这个堕落的世界，死亡和动物互相捕食是防止任何物种在地球上过度密集的有效方法。有人会问，假如当初没有堕落，没有死亡和流血，如何能够避免过度拥挤？

其实这不会成为一个问题。因为圣经提示亚当的悖逆（因此需要上帝的羔羊耶稣基督流血）在创世之前就被预知了。即使没有预知，也不能武断地假设，认为全能的创造主无法拿出可以避免这个问题的办法。上帝命令人和生物都要生养众多，“遍满全地”（创世记 1:22, 28），一旦人和动物都遍满全地，上帝的这项命令就完成了，充填也就中止。

一种限制种群数量增长的自然机制已经存在，并且是众所周知的。有些动物在过度拥挤的情况下，繁殖率会急剧降低，只有当种群数量再次下降时，繁殖率才会再次提高。

如何看待生物相似性 与相关的进化证据



-
- 生物之间的相似性是否能证明它们是从共同的祖先进化而来？
 - 人类和黑猩猩的遗传基因是否很相似？
 - 人类胚胎的发育过程是否经历动物演化阶段？
 - 我们体内有没有残留的动物特征？
 - 如何解释“猿人”？
-

相似性^{1, 2}

我们在许多方面与动物，尤其是猿相似，进化论者因而认为我们与猿有亲缘关系，和它们有共同的祖先。

-
1. 参看第一章支持设计的证据。
 2. 当符合进化故事时，在技术上被称为“同源”，而当不符合进化故事时，则被称为“同形”。

圣经怎么说呢？创世记第一章告诉我们，上帝创造了人类，一男一女，里面特别提到：

神说，我们要照着我们的形像，按着我们的样式造人，使他们管理海里的鱼，空中的鸟，地上的牲畜，和全地，并地上所爬的一切昆虫。（创世记 1:26）

上帝根据自己的形象创造人类，而不是根据动物的形象。此外，人拥有统治和支配动物的权力。

在创世记第二章中，我们得到更多关于人类受造过程的细节。经文明确指出，亚当是从“地上的尘土”（创世记 2:7）所造，而不是源自猿猴。当上帝宣告对亚当的审判时，他确认了亚当是从地里的来的。

你必汗流满面才得糊口，直到你归了土，因为你是从土而出的。你本是尘土，仍要归于尘土。（创世记 3:19）

有些人希望把创世记里关于人类被创造的记载寓言化，以顺应现代进化论认为人是从猿进化出来的观念。创世记 3:19 反驳了他们：如果用于创造亚当的尘土代表了他的猿类来源，那么亚当一定会因自己的罪而变回猿猴！当然不是；圣经清楚地表明人是一种特殊的受造物。

事实上，不仅是人类，不同种类的动物和植物都是单独被造的。例如，植物会按“各从其类”的方式结出种子，这意味着豆类植物必定会结出豆类种子，而牛就会生出牛来等等（创世记 1:11、12、21、24、25）。因此，圣经没有提及任何一种进化过程，没有让一类生物改变成为另一类生物。

进化论者相信，人是从一种近似于猿的祖先物种进化而来，他们还认为所有生物都是从没有生命的物质中，通过偶然事件形成的单细胞生物逐渐进化而来。他们将生物之间的相似性作为其拥有共同祖先的证据，他们列举了人类与猩猩在遗传基因上的相似性、胚胎发育过程中的相似性，以及所谓的退化器官的存在，并声称发现

了不同我和之间的过渡化石，例如某些被认为是猿人到人类的过渡物种的化石。

人类与黑猩猩在 DNA 上的相似性 ——进化关系的证据？

常常有人说：人类和黑猩猩 DNA 的相似性接近 100%。早期的研究由于技术尚未成熟，而且基于一小段的 DNA 进行比较，以致相似度达 97% 至 99%（发表者说法不一）。然而，现在黑猩猩的 DNA 已经被解码，如果把所有的 DNA 都包括在内，黑猩猩与人的相似度还不到 87%³，有人甚至认为低于 70%⁴。所以，当我们掌握了更多数据之后，这种“我们只不过是（稍微）进化了的猿”的进化论观点，就越来越站不住脚了。

然而，相似性并不是共同祖先（进化）的证据，而是说明它们源于共同的设计者（创造）。想想最初保时捷和大众的“甲壳虫”汽车吧，这两款车都采用了空气冷却、平面排布、水平对置的 4 缸后置发动机、独立后悬挂、双门设计、前行李箱等众多相似特点。为什么这两款截然不同的汽车有如此多的相似之处？因为他们都是来自同一位设计师！

所以，无论是生物形态上还是生物化学上的相似性，都不是进化论胜过创造论的论据。如果人类与所有其他生物完全不同，或者每一种生物都彼此完全不同，创造者怎么能向我们彰显祂自己呢？我们可能会认为有许多创造者，而不只是一位。受造物的统一性是独一真神亲自创造的明证。（罗马书 1:20）

此外，如果人类与其他生物完全不同，那么我们如何生存？我

3. Tomkins, J., and Bergman, J., Genomic monkey business—estimates of nearly identical human-chimp DNA similarity re-evaluated using omitted data, *Journal of Creation* 26(1):94–100, 2012; creation.com/chimp.

4. Buggs, R., Chimpanzee? Reformatorisch Dagblad; refdag.nl/chimpanzee_1_282611, October 2008, available via web.archive.org. Dr. Buggs is a research geneticist.

们必须吃其他生物来获得生存所需的营养和能量。如果它们与我们体内的氨基酸、糖等等基本分子与我们体内的不同，我们如何消化它们、如何利用它们呢？生物化学上的相似性是我们从食物中获取能量和营养的必要条件。

细胞中的 DNA 携带着指导生物体发育所的大量遗传信息。因此，如果两个生物在形态上相似，我们可以合理推测它们的 DNA 在某种程度上也具有相似之处。例如，作为哺乳动物，奶牛和鲸的 DNA 应该比奶牛和蠕虫的 DNA 更相似。不然，DNA 作为遗传信息的载体这个概念就值得质疑了。

从相同的原始受造类繁衍而来的生物在生物化学上应该表现出高度的相似的，而在遗传信息的表达上却表现出走下坡路的趋势。事实上，创造论生物学家可以在研究中使用 DNA 比较的数据来确定最初的受造类⁵。

人类和猿在外貌上很相似，所以我们推测两者的 DNA 也会有相似之处。在所有动物中，黑猩猩最像人类，所以我们可以预期，黑猩猩的 DNA 与人类的 DNA 在结构和序列上最为接近。

所有生物共享某些基本的生物化学特性，这导致不同物种的 DNA 之间存在一定程度的相似性。例如，酵母和人类虽然在复杂性上有很大差异，但我们可以在两者的 DNA 中找到相似之处，这种相似性尤其体现在编码执行相似生物功能的酶和蛋白质的 DNA 序列上；此外，一些关键的序列，例如那些参与编码染色体结构中的蛋白质的 DNA 序列，在这两种生物中几乎是相同的。

如果人类和黑猩猩的 DNA 有 98% 的相似性，这是否意味着人

5. 分子同源学研究对创造论者非常有用，可以确定哪些是最初被造的种类，以及在每个种类中产生新物种之后发生了什么。例如，加拉帕戈斯群岛上的雀鸟品种显然是由最初到达该群岛的少量雀鸟衍生而来的。原始迁徙品种的基因重组和自然选择可以解释今天岛上的雀鸟品种——就像今天世界上所有的狗品种都是不久前从原始野狗种类人工培育出来的一样。当分子同源研究应用于圣经中的“类”时，其结果最为一致。然而，研究结果却与进化论关于主要类群（如门和纲）之间关系的主要预测相矛盾。

类与黑猩猩是从共同的祖先进化而来呢？当然完全不是！

DNA 以四种被称为“核苷酸”（字母缩写为 C、G、A、T）的氮碱基所构成的序列来携带信息。细胞中有一套复杂的翻译机制，可以“读取”以每三个核苷酸“字母”为一组的不同组合，然后决定氨基酸的排列（有 20 种不同的氨基酸），最终拼接成为蛋白质。人类 DNA 包含大约 30 亿个碱基对，这里面所包含的信息量相当于 1000 本 500 页的书的信息量⁶。如果说跟人类 DNA “只差” 2%，即相当于 6000 万个碱基对的区别，换言之，是 20 本大型书籍所含内容的差异。这是基因突变（随机变化）所不可能跨越的障碍，即使有几百万年的时间也无法实现。

此外，两个 DNA 序列的高度相似性是否意味着它们具有相同的意义或功能呢？不，不一定。比较下面的句子：

- 今天有许多科学家质疑进化范式及其无神论哲学含义。
- 今天没有许多科学家质疑进化范式及其无神论哲学含义。

这两个句子的相同程度达 97%，但其表达的意思简直完全相反！类似地，庞大的 DNA 序列可以被相对较小的控制序列打开或关闭。事实上，人们正发现人类和黑猩猩在基因控制序列上存在着巨大的差异⁷。

在有性生殖的过程中，染色体会重新排列某些 DNA 片段，这种重组常见于被称为“活跃区”（hot spots）的特定区域。人与猩猩在这些活跃区上的 DNA 序列几乎没有相似之处，两者的 Y 染色体也非常不同：人类的 Y 染色体大得多，包含黑猩猩所没有的基因。

突变不可能弥合黑猩猩和人类之间的差距。黑猩猩只是动物。我们人类是按照上帝的形象被造的（没有黑猩猩会阅读这篇文章或

6. Denton, M., *Evolution: A Theory in Crisis*, Burnett Books, UK, 1985.

7. Keightley, P.D. *et al.*, Evidence for widespread degradation of gene control regions in hominid genomes, *PLoS Biol.* **3**, e42, 2005. Comment from *Nature Reviews Genetics* **6**(3):163, March 2005.

彼此讨论这篇文章）。

胚胎之间的相似性

大多数人都听说过这样一种观点：人类胚胎在子宫内的早期发育过程经历了不同的进化阶段，比如像鱼一样有鳃缝，像猴子一样有尾巴等等。堕胎诊所用这个观点来安抚客户的良心，他们说：“我们只是从你的身体里取走一条鱼。”

这个观点被自命不凡地称为“生物遗传定律”，由德国进化论者恩斯特·海克尔（Ernst Haeckel）在 19 世纪 60 年代后期推广开来。它也被称为“胚胎重演”或“个体发育重演谱系发育”，意思是生物在早期的发育阶段，重新演绎出进化的历史。因此，人类胚胎可能会经历鱼类，两栖动物，爬行动物等阶段。

海克尔在 1868 年提出这个观点之后数月，巴塞尔大学（University of Basel）动物学及比较解剖学教授卢特梅耶（L.Rütimeyer）指出他捏造事实。莱比锡大学（University of Leipzig）的解剖学教授，兼著名的比较胚胎学家威廉·希斯（William His, Sr）证实了卢特梅耶的批评⁸。这些科学家揭发了海克尔篡改胚胎绘图，使不同动物的胚胎样子更加相似。海克尔甚至把同一幅木刻版画印刷了好几次，使胚胎看起来完全相同，然后声称它们是不同物种的胚胎！尽管如此，海克尔的绘图还是在教科书中存在了很多年⁹。

“生物遗传定律”有什么意义吗？1965 年，进化论者乔治·盖洛德·辛普森（George Gaylord Simpson）说：“现在已经确定个体发育并不重演谱系发育¹⁰。”基思·汤普森（Keith Thompson，耶鲁大学生物学教授）说¹¹：

8. Rusch, W.H. Sr, Ontogeny recapitulates phylogeny, *CRSQ* 6(1):27-34, 1969.

9. Grigg, R., Ernst Haeckel: evangelist for evolution and apostle of deceit, *Creation* 18(2):33- 36, 1996; creation.com/haeckel.

10. Simpson, G.G. and Beck, W.S., *Life: An Introduction to Biology*, Harcourt College Pub., p. 241, 1965.

11. Thompson, K., Ontogeny and phylogeny recapitulated, *American Scientist* 76:273, 1988.

当然，生物遗传定律已经死透了。它最终在（上世纪）50年代从生物教科书中被删除。作为一个严肃的理论研究课题，它在20年代就消失了。

然而，即使是20世纪90年代的教科书，也仍在使用海克尔捏造的绘画，包括一本被许多大学用作生物学入门课程的教科书，上面写着¹²：

在许多情况下，生物的进化史可以在其发育过程中展示出来，胚胎表现出其祖先胚胎的特征。例如，在发育早期，人类胚胎具有像鱼一样的鳃缝……

尽管这一观点的基础是捏造的，并且被许多知名科学家揭穿，但这个错误观点驱之不散。

上世纪90年代，那些理应更知情的科学家们还在鼓吹这套胚胎重演的神话。例如，已故的科普作家卡尔·萨根（Carl Sagan）写了一篇广为流传的文章，题为《维护生命与维护选择权两者可以共存吗？》¹³，他将人类胚胎的发育描述如下：

到了第三周……它看起来有点像一条分节的蠕虫。……到第四周末，明显地出现了像鱼或两栖动物的鳃弓之类的特征……，它看起来像蝾螈或蝌蚪。……到了第六周……爬行动物的脸……，在第七周末，脸似哺乳动物，有点像猪。……到第八周末，脸就像灵长类动物，但仍然不完全像人类。

这是直接来自海克尔的描述。人类胚胎绝对不会像爬行动物或猪。从受孕的那一刻起，人类胚胎一直是人类胚胎（见图7.1）；它从来不是别的东西，这与萨根对人类胚胎的发育描述刚好相反！胚胎不会在八周之后才成为人类。这正是圣经所说的——未出生的

12. Raven, P.H. and Johnson, G.B., *Biology* (3rd ed.), Mosby-Year Book, US, p. 396, 1992. The idea surfaced in the Higher School Certificate examination in Australia in 2012; creation.com/biology-exam-fraud.

13. *Parade Magazine*, 22 April 1990.

婴儿是人类的小孩子（创世记 25:21-22，诗篇 139:13-16，耶利米书 1:5，路加福音 1:41-44），所以堕胎是夺走一个无辜的生命。

鳃缝——像鱼一样？

上面提到的大学教科书¹⁴声称“人类胚胎具有类似鱼一样的鳃缝”，但这种说法并不准确。实际上，人类胚胎在发育过程中出现的某些结构，虽然表面上看起来像鱼类胚胎上的“鳃缝”，但它们被称为咽裂。“咽裂”并不是用于呼吸的器官，没有任何呼吸功能，也不是开放的“裂口”。这些咽裂最终会发育成胸腺、甲状旁腺和耳道等结构——这些器官的功能都与呼吸（水下或水上）无关。因此，将人类胚胎的咽裂与鱼类的鳃缝相提并论是不恰当的。



图 7.1 不同发育阶段的人类胚胎复制品

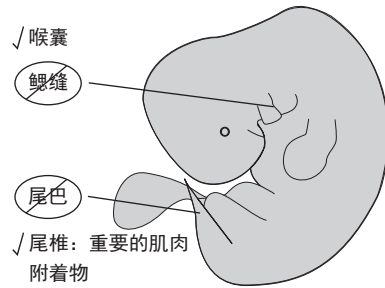


图 7.2 用不恰当的术语标识人类胚胎，向学生灌输进化论的观念

专业胚胎学教科书承认，人类胚胎没有鳃缝。例如，朗曼（Langman）说¹⁵：

由于人类胚胎从来没有鳃——这本书就采用了咽弓和咽裂这两个术语。

尽管如此，许多支持进化论的科学家和教育者在公开演讲和教学中仍然使用“鳃缝”这一术语。这个词在学校和大学的教科书

14. Raven and Johnson, 1992.

15. Langman, J., *Medical Embryology* (3rd ed.), p. 262, 1975.

中依然广泛流行。

揭发更多被海克尔捏造的案例

虽然进化论的传播者在面临质疑时会承认人类胚胎没有鳃缝，并且海克尔的绘图在某种程度上具有误导性，但他们仍然相信胚胎之间的相似性是支持共同祖先理论的证据。这种根深蒂固的信念是由海克尔的绘图以及后来教科书中对这些绘图的广泛复制所塑造的¹⁶。这让许多人普遍相信这些绘图跟实际情况很接近，但显然很少有人费心去验证这些绘图的准确性。

现在真相大白了：海克尔的欺骗行为比人们所知的都要严重得多。胚胎学家迈克尔·理查德森博士（Dr. Michael Richardson）与世界各地的生物学家合作，收集并拍摄了海克尔所描绘的胚胎样本¹⁷。理查森博士的研究表明，海克尔的绘图与实际胚胎几乎没有相似之

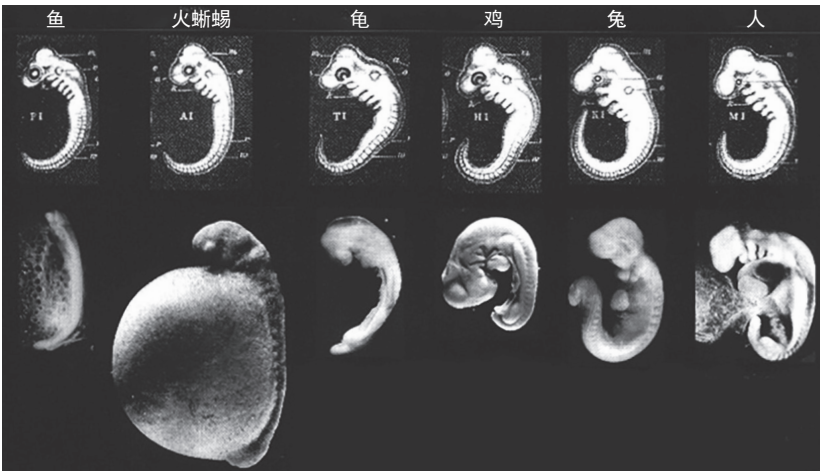


图 7.3 海克尔捏造的绘图（上排）与真实胚胎的图片（下排）。根据理查森等人的资料¹⁷，经作者许可转用。

16. 比如，Gilbert, S., *Developmental Biology* (5th ed.), Sinauer Associates, US, pp. 254, 900, 1997. Gilbert wrongly credits the drawings to 'Romanes, 1901'.

17. Richardson, M. *et al.*, There is no highly conserved stage in the vertebrates: implications for current theories of evolution and development, *Anatomy and Embryology* **196**(2):91–106, 1997, Springer-Verlag GmbH & Co., Heidelberg.

处^{18, 19}。这些绘图只能来自他的想象，而非实际观察。之后这些绘图被用作支持进化论的“证据”，旨在普及进化论。

海克尔的绘图不应该继续被用于支持进化论者关于“各种胚胎都是相似的，从而支持进化论”的论断。

胚胎发育早期出现的相似之处是难以避免的吗？

建造任何物体时，我们通常会从无定形的材料开始，或者从一个基础形态开始，然后在此基础上进一步加工。以陶艺为例，陶匠从一团粘土开始创作。对于高脚杯或细长的花瓶，陶匠首先会把粘土塑造成一个圆柱体。在这个阶段，高脚杯和花瓶看起来很相似，因为它们有相同的基础形态。但随着后续工序的进行，高脚杯和花瓶的外观差异会越来越明显。在基础形态完成之后，陶匠可以改变设计，制作出花瓶或者高脚杯。这一点与胚胎发育有所不同，鱼类胚胎永远不会发育成人类胚胎，反之亦然，因为鱼类胚胎中只有发育成鱼的遗传指令。

在胚胎发育过程中，有一个重要原理被称为冯·贝尔定律（von Baer's Laws）。该定律指出，在胚胎发育的早期阶段，一大群动物所共有的一般特征会先于各自的特殊特征出现。也就是说，更一般的特征从更一般的特征中逐渐发展而来的，这个过程会一直持续下去，直至特殊的特征最终形成。对于每一个特定物种的胚胎来说，它们在发育过程中不会经历其他动物的发育阶段，而是随着自身发育的进行，与其他物种的差异会变得越来越明显。

冯·贝尔定律揭示了生物胚胎在越早的发育阶段，其胚胎外观就越倾向于彼此相似，因为它们共有一般的特征会最先出现。这一过程可以类比为车轮上的径向辐条。辐条从中心的轮毂开始向外延

18. Grigg, R., Fraud rediscovered, *Creation* 20(2):49–51, 1998; creation.com/fraud.

19. van Niekerk, E., Countering revisionism—part 1: Ernst Haeckel, fraud is proven, *Journal of Creation* 25(3):89–95, 2011; creation.com/haeckel-fraud.

伸，彼此之间的距离越来越远。

异常情况指向创造！

冯·贝尔定律也有一些有趣的例外。比如，当我们观察处于咽期（即出现咽裂的阶段）的脊椎动物胚胎时，可以发现它们在这一阶段颇为相似，但在更早期的发育阶段，这些胚胎之间实际上存在着显著的差异。巴拉德说²⁰：

……脊椎动物的胚胎起源于形态各异的（受精）卵，并在随后的卵裂阶段呈现出不同的外观。在随后的形态发生过程中，不同种类动物呈现出独特的细胞迁移模式和临时性结构。然后，当它们进入咽期，不同亚门内的动物胚胎会呈现出极高的一致性，它们都拥有着相似的器官雏型和排列方式，尽管这些特征可能会根据动物的栖息地和食物供应等因素而有所变化。

“趋同发育”之后，胚胎会按照经典的冯·贝尔定律呈现出差异性发育。这种模式怎么可以通过进化来解释呢？雷迈恩（ReMine）²¹认为，这暗示了存在一位设计生物的智慧设计师。上帝创造了相似的事物（在咽期的相似），以表明只有一个造物主，但这种相似的模式不可能来自共同的祖先，因为胚胎在发育的早期阶段就已经表现出差异。这些早期的差异不支持自然主义关于咽期相似性源于共同祖先的观点。

在两栖动物和哺乳动物胚胎期的脚骨发育进程上，也出现同样的情况。尽管这两类脊椎动物的脚骨最终形态看起来非常相似，但它们的发育方式却有所不同：两栖动物的脚趾是从多个突出的芽体向外生长而来，而哺乳动物的脚趾则是从板状结构分割而成（趾间的物质溶解）。显然，两栖动物和哺乳动物脚骨发育的相似性是源

20. Ballard, W.W., Problems of gastrulation: real and verbal, *Bioscience* 26(1):36–39, 1976.

21. ReMine, W.J., *The Biotic Message: Evolution versus Message Theory*, St Paul Science, US, 1993; p. 370; see review: creation.com/biotic.

自共同的设计，而非共同的祖先。

加文·德·比尔（Gavin de Beer）爵士是胚胎学家和大英自然历史博物馆的前任馆长，他在 40 多年前的专著《同源性：一个未解决的问题》（1971 年，牛津大学出版社，牛津生物学读本）中，他论述了同源性缺乏遗传学或胚胎学基础的问题。尽管德·比尔相信进化论，但他指出相似性往往只是表面上的，不符合共同祖先理论。

胚胎发育的模式指向创造，而不是进化！我们确实是“受造奇妙可畏”（诗篇 139:14）²²。

无用的器官？

进化论者经常争辩说，不能飞的鸟类退化的翅膀、猪的脚趾、雄性动物的乳头、没腿蜥蜴的残留肢体、兔子的消化系统、人类的阑尾、鲸的髌骨和牙齿等都是无用的器官，没有任何功能。他们声称这些特征是“进化的残留物”，是进化的证据。

用“退化”器官来论证进化是老生常谈，但这是站不住脚的。

首先，我们不能断言一个器官是没有用途的。器官的功能可能现在还不知道的，而在将来可能会被发现。这种情况已经发生在 100 多个以前曾被视为无用的人类退化器官上，这些器官现在被认为是必不可少的。

其次，即使所谓的退化器官不再为生物所需要，它也证明了“退化”而不是进化。创造模式允许自堕落以来，最初完美的创造出现退化。然而，微粒变成人的进化模型需要找到新生器官的例子，即那些越来越复杂的器官。

22. 关于胚胎的更多信息，请参考：Vetter, J., Hands and feet—uniquely human, right from the start! *Creation* 13(1):16–17, 1990; creation.com/hands-feet, Glover, W. and Ham, K., A surgeon looks at creation, *Creation* 14(3):46–49, 1992; creation.com/glover.

不会飞的鸟为何长着翅膀？

至于鸵鸟和鸕鹚等不会飞的鸟类为何有翅膀，至少有两种可能的原因：

1. 这些翅膀确实是“无用的”，而且是从曾经会飞的鸟类演化而来的。这在创造论模型中是可能发生的。在自然选择的过程中，一个物种的某个特征因为环境因素而丧失是相对容易的，而获得新特征常常需要大量特定的新 DNA 信息，这却是不可能的。一种定居在多风岛屿上的甲虫很可能是失去翅膀，这是遗传信息的丢失，并不是从微生物向人类的进化的证据，进化需要大量新的遗传信息²³。
2. 翅膀是有多种功能的，这些功能因鸟类种类的不同而异。例如：在奔跑时保持平衡，在炎热天气中散热，在寒冷天气中保暖，在坠落时保护肋骨，在交配仪式中通过展示翅膀来吸引配偶，吓唬捕食者（鸕鹚在保护幼鸟时会通过奔跑、张开嘴巴、拍打翅膀来吓唬敌人），以及为幼鸟提供庇护等。如果翅膀是无用的，那么为什么鸟类的肌肉有扇动翅膀的功能呢？



图 7.4 鸕鹚的翅膀并非无用

23. Wieland, C., Beetle bloopers: even a defect can be an advantage sometimes, *Creation* 19(3):30, 1997; creation.com/beetle.

两根不接触地面的猪脚趾？

不接触地面就意味着短脚趾没有作用吗？当然不是。猪经常逗留在水和泥泞中为要散热。这两根额外的脚趾可能让猪更容易在泥泞中行走（有点像一些长卡车的辅助车轮，它们只会在卡车负过重才接触到路面）。此外，与这两根脚趾相连的肌肉可以给猪的“脚踝”发力。

为什么男性有乳头？

男性有乳头是因为在胚胎早期发育阶段，所有胚胎都遵循一个共同的发育蓝图，这个蓝图包括了将来可能发展成男性或女性特征的器官。乳头就是这种共同发育计划的一部分，体现了生物学上的“设计经济”。然而，正如伯格曼（Bergman）和豪（Howe）²⁴指出，将乳头视为无用的观点是有争议的。

进化论者对男性乳头的解释是什么？男性是从女性进（退）化而来的吗？或者祖先的男性会哺育幼崽？没有进化论者会这么说。男性乳头既不是进化论的证据，也不是反对创造论的证据。

为什么兔子的消化系统“那么差劲”，以致于要吃自己的粪便来补充营养和消化食物？

这是一个不可思议的主张。兔子一定是地球上最成功的物种之一！兔子的生存方式显然是非常高效的，正如谚语所说：像兔子一样繁殖。吃粪便的行为对人类来说可能极为厌恶，但这并不意味着兔子吃粪便就是低的。兔子在大肠起始端有一个特殊的囊状结构，叫做盲肠，里面含有帮助消化的细菌，其作用类似于牛羊瘤胃里的细菌。事实上，兔子“反刍”的方式与羊和牛的消化方式有相似之处。

兔子会排出两种类型的粪便颗粒，一种是硬的，一种是来自盲

24. Bergman, J. and Howe, G., 'Vestigial Organs' are Fully Functional, Creation Research Society Monograph No. 4, Creation Research Society Books, US, 1990.

肠的特殊的软粪。兔子只食用后者，因为盲肠中的细菌帮助它们从食物中摄取更多的营养物质。换句话说，兔子的这种能力是消化系统的独特设计，并不是它们“消化系统功能差劲”而形成的行为。这种设计上的多样性是创造的体现，而非进化的结果。



Kostas Jaramenko

图 7.5 怀疑论者批评兔子的设计很糟糕，但它们在繁殖方面是最成功的动物之一。

怀疑论者声称，圣经说兔子“反刍”是错误的（利未记 11:6）。希伯来语的字面意思是“提起曾经吞下去的东西”。兔子确实会重新吃下曾吞咽的东西——未完全消化的粪便颗粒。怀疑论者搞错了。

无脚的蜥蜴

无脚的蜥蜴很可能是一个“最初受造类”因遗传信息丧失而演化来的，其解剖结构跟这一设想吻合。对于进化论者来说，结构的“丧失”可不是令人欣慰的现象，因为他们必须找到一种创造新结构的机制，而不是仅仅依赖于结构的丧失。遗传信息的损失无法解释“从变形虫到人类”的复杂进化过程是如何实现的。创世记 3:14 暗示蛇可能曾经有腿²⁵。

适应性变异和自然选择是生物学上的基本概念，然而，变形虫进化到人类却不是事实。自然选择只能对生物种群中已存在的遗传信息起作用，并不能创造新的遗传信息。例如：我们已知的爬行动物都没有羽毛基因，因此无论自然选择的作用有多大，爬行动物都进化出羽毛。基因突变只能改变或消除现有的结构，并不能创造全

25. Brown, C., The origin of the snake (letter), *Creation Research Society Quarterly* 26(2):54–55, 1989. Brown suggests that monitor lizards may have been the precursors of snakes.

新的结构。在特定环境中，如果腿小或没有腿的蜥蜴能更好地生存，那么具有这种特征的个体就有可能被自然选择保留下来。更准确地说，这种情况应被称为退化，而不是进化，因为它涉及到某些特征的丧失，而不是新特征的产生。

正如洛索斯（Losos）等人在巴哈马群岛找到的例子²⁶，蜥蜴的肢体长度可以发生快速的小规模变化，其变化速度比进化论者认为的要快得多。这种变化并不涉及新遗传信息的产生，因此并不支持从微生物向人类的进化论点。然而，它们确实说明了动物在洪水之后适应不同环境的速度有多快。

人类的阑尾

现在已经知道，人类的阑尾含有淋巴组织，有助于控制进入肠道的细菌，其功能类似于消化道上端的扁桃体。众所周知，扁桃体可以对抗咽喉部位的感染。

阑尾还可以充当细菌的“安全屋”，保护有益的肠道微生物免受胃肠道紊乱的影响。而且，阑尾存在多哺乳动物中都存在，以至于进化论者不得不提出阑尾可能

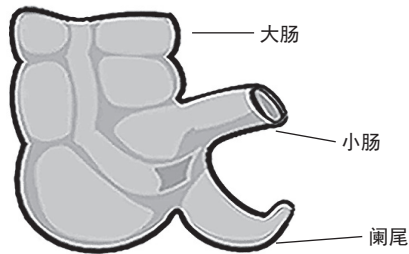


图 7.6 人类的阑尾能保护小肠不受大肠细菌的侵袭

独立进化出了 30 次甚至更多！因此，阑尾现在被视为进化论的一个难题。同样，扁桃体也曾被认为是无用的器官^{27, 28}。

26. Losos, J.B., Warheit, K.I. and Schoener, T.W., Adaptive differentiation following experimental island colonization in anolis lizards, *Nature* **387**:70–73, 1997. See comment by Case, T.J., *Nature* **387**:15–16, 1997, and *Creation* **30**(1):35–37; creation.com/lizard.

27. Catchpoole, D., Appendix shrieks ‘Creation’ (at least 18 times!), April 2013, and linked articles; creation.com/appendix4.

28. Glover, J.W., The human vermiform appendix—a general surgeon’s reflections, *Journal of Creation* **3**:31–38, 1988; creation.com/appendix2.

鲸的髌骨

一些进化论者声称，鲸的髌骨是它们从陆地动物进化而来的证据。然而，伯格曼（Bergman）和豪（Howe）²⁹在他们的研究中指出，雄性和雌性鲸的髌骨是不同的，并且这些髌骨并非毫无用处，而是在繁殖（交配）过程中发挥着重要作用³⁰。

须鲸胚胎里的牙齿

进化论者声称，须鲸胚胎中存在牙齿表明须鲸是从齿鲸进化而来的。然而，他们还不能提供一个合理的机制来解释须鲸为何要摒弃一个运作良好的系统（牙齿），转而采用一个完全不同的系统（鲸须）来取代之。此外，胚胎时期须鲸的牙齿在其巨大下颚的形成过程中发挥引导作用。

正如进化论者斯卡丁（Scadding）所言：“……退化器官不能为进化理论提供证据³¹。”

猿人？

真的有证据表明人类是从猿类进化而来的吗？许多人相信，人类的祖先谱系已经被忠实地、几乎完整地描绘出来了。他们听说过“缺失环节”，并将其视为人类进化的科学证据。然而，所谓的人类祖先从未拥有令人信服的文献记载。“缺失环节”仍然缺失。

以下总结了关于一些著名化石的事实^{32, 33}：

29. Bergman and Howe, 1990.

30. Wieland, C., The strange tale of the leg on the whale, *Creation* 20(3):10–13, 1998; creation.com/whaleleg.

31. Scadding, S.R., Do vestigial organs provide evidence for evolution? *Evolutionary Theory* 5:173–176, 1981.

32. 欲了解详情，请参考 Lubenow, M., *Bones of Contention: A Creationist Assessment of Human Fossils (revised and updated)*, Baker Books, US, 2004; creation.com/s/10-2-173.

33. 欲观看所谓的“猿人”纪录片，请查找 *The Image of God*, Keziah Films; creation.com/iog.

不复存在的猿人

这些“猿人”在不同时期被认为是猿类和人类之间的中间物种，但现在已经被进化论者抛弃了。

- **尼安德特人** (*Homo sapiens neanderthalensis*)：150 年前重塑的尼安德特人弯着腰，很像“猿人”，而现在许多人承认，这种驼背的姿势是由疾病（如佝偻病）造成的，而且尼安德特人实际上是人类的一种，他们具有语言能力、艺术创造力和宗教信仰³⁴。
- **腊马猿** (*Ramapithecus*)：曾经被广泛认为是人类的祖先，但现在被认为是一种已经灭绝的红毛猩猩（猿的一种）。
- **皮尔当人** (*Eoanthropus*)：这是一个用人类头盖骨和猩猩下巴拼成的骗局。它作为缺失环节被广泛宣传了 40 年，其实它作为伪造品都不合格。
- **内布拉斯加人** (*Hesperopithecus*)：这个物种是是基于某种猪的一颗牙齿命名的，现在这种猪只生活在巴拉圭。
- **爪哇人** (*Pithecanthropus*)：现在被重新分类为直立人直立人 (*Homo erectus*)，属于人类。
- **非洲南猿** (*Australopithecus africanus*)：这一物种曾被认为是人类进化的缺失环节，因为它非常像猿。然而，现在进化论者不再认为它是介于猿和人类之间的过渡物种。
- **北京人** (*Sinanthropus*)：现在被重新归类为直立人，属于人类。

时下流行的“猿人”

以下这些“猿人”装饰着今天的进化树，据说可以追溯到智人是如何从类似黑猩猩的生物进化而来的。

34. Oard, M., Neandertal Man—the changing picture, *Creation* 25(4):10–14, 2003; creation.com/neandertal.

- **南方古猿** (*Australopithecus*)：是一个包含多个物种的属，其中有很多的品种有时被认为是人类的祖先。其中之一是阿法南猿 (*Australopithecus afarensis*)，即众所周知的“露西”化石。著名的进化解剖学家查尔斯·奥克斯纳德博士 (Dr. Charles Oxnard) 对南方古猿和其他化石进行了细致的测量，并开展了彻底的统计学研究，然后他得出结论说：“在大多数特征上，南方古猿与非洲猿类和人类的差异，比后两者之间的差异更大。”换句话说，露西所属的种类并不能把猿类和人类联系起来³⁵。
- **能人** (*Homo habilis*)：这个分类在古人类学界越来越被认为是一个“垃圾”类别，它实际上包括了各种类型的化石碎片，比如南方古猿和直立人。因此，它是一个“无效分类群”，意味着这样的生物从未存在。一些进化论者承认，能人并不能作为猿类和人人之间的一个环节³⁶。尽管如此，过去曾有观点宣称能人是猿类和人类之间的“清晰链结”。
- **直立人** (*Homo erectus*)：在世界各地发现了许多直立人的遗骸。这个类别包括了曾经被认为是“缺失环节”的爪哇人和北京人（也称为中国猿人）。他们的头骨有突出的眉脊，与尼安德特人相似；他们的身材和现代人很相似，只是更强壮。直立人的脑容量在现代人的正常范围内，而且对其内耳的研究表明，直立人的行走方式和我们现代人一样。形态学和相关的



图 7.7 直立人，一个人类变种，曾一度被宣传为“缺失环节”。

35. Oxnard, C.E., *Fossils, Teeth and Sex—New Perspective on Human Evolution*, University of Washington Press, Seattle and London, p. 227, 1987.

36. Bell, P., *Homo habilis* hacked from the family tree; creation.com/habilis, 14 Sept. 2007.

考古 / 文化发现都表明，直立人是完全的人类。一些进化论者现在也认同直立人是完全的人，并主张将他们归类于智人（*Homo sapiens*）之中³⁷。

进化论者分为三个阵营，他们分别提出黑猩猩、红毛猩猩和一种未知的水生猿类是人类的祖先，这就凸显一个事实，并没有确凿的化石或遗传学证据表明人类是从猿类进化而来的³⁸。“缺失环节”在整个人类进化的链条仍然不见踪影，因为它们根本就不存在。圣经清楚地告诉我们：“耶和華神用地上的尘土造人，将生气吹在他鼻孔里；他就成了有灵的活人”（创 2:7）。考虑到“猿人”被证伪的历史，所有新的宣称都应被怀疑。

其他的过渡化石

如果关于生物起源的进化故事是真实的，那么应该有亿万件化石证明一种生物到另一种生物的转变过程。毕竟，进化论者说地球上的生物经历了数亿年的突变和自然选择，岩层以化石的形式记录了这段“自然历史”。然而，过渡化石的例子少之又少，而且就连进化论者也无法就这些化石的意义达成一致。声称把不同种类的生物联系在一起的化石证据是经不起推敲的³⁹。

过渡化石的缺乏甚至促使进化论者在 20 世纪 70 年代末提出了一种新的进化模式，这样他们就可以继续相信进化论，而不需要继续寻找过渡化石。这种观点——间断平衡——基本上表明，从地质学的角度来讲，进化发生得如此之快，以至于没有留下显示这些变化的化石⁴⁰。

37. 比如，Milford Wolpoff — 参看 Lubenow, pp. 124–134, 2004.

38. Batten, D., Human evolution: oh so clear? *Creation* 32(2):46–47, 2010; creation.com/human-evolution-stories.

39. Gish, D.T., *Evolution: The Fossils Still Say No!* Institute for Creation Research, US, 1995. See also Fossils Q&A: creation.com/fossils.

40. Batten, D., Punctuated equilibrium: come of age? *Journal of Creation* 8(2):131–137, 1994; creation.com/punc.

结论

所谓的进化证据都经不起严格的检验⁴¹。证据可以更好地理解为：上帝创造了不同的基本生物类型。这些基本生物类型能够在自然选择的作用下，通过梳理最初创造的遗传信息（经有性繁殖而重组）来适应不同的环境。一些变异是由突变产生的，但这些是退行性改变，涉及遗传信息的损失，或充其量是水平方向上的改变，没有信息的增减。

自然过程产生新的遗传信息的可能性是如此之低，以致于进化论不可能解释生物体内大量复杂的编码信息的起源⁴²。创造才是与证据一致的解释。

41. 有关进化论证据的进一步阅读，请参考：Wieland, C., *Stones and Bones*, Creation Book Publishers, US, 2011; creation.com/sab, and Sarfati, J., *Refuting Evolution*, 5th ed., Creation Book Publishers, US, 2012; creation.com/re-index. For in-depth reading see Carter, R., (Ed.), *Evolution's Achilles' Heels*, Creation Book Publishers, US, 2014; creation.com/eah-book.

42. Spetner, L.M., *Not by Chance*, Judaica Press, US, 1998.

该隐的妻子是谁



-
- 现在你不能跟你的直系三代近亲结婚。所以，如果亚当和夏娃是上帝创造的唯独的两个人，他们的儿子该隐是怎么找到妻子的？
 - 这对于福音有多重要？
 - 挪得之地是怎么样的？
-

“**谁**是该隐的妻子？”这个问题，无论是信徒还是非信徒，都可能提出。

有时，提问的人是真心想寻找答案，因为他们确实被这个问题困扰。然而，有时提问者的态度却像是在挑战，甚至带有嘲讽，隐含“这个问题不可能有答案；这是一个无解的难题”的意思。的确，乍一看，对信徒来说这是一个“得陇失蜀”的问题，无论怎么答

似乎都是错误的。

圣经记载了三个亚当和夏娃的孩子的名字：该隐、亚伯和塞特。在该隐杀了亚伯以后，圣经提到了他的妻子，这引发了一个问题：她是从哪儿来的？

圣经明确指出，亚当和夏娃是神在起初创造的唯独的两个人。亚当被称为“第一个人”（哥林多前书 15:45，47），而夏娃被称为“万生之母”（创世记 3:20）。

要从一对夫妇开始繁衍出一个种族，必然意味着最早的几代人一定会发生近亲结婚的情况，而且至少会发生一次兄妹婚姻。如果该隐没有娶自己的妹妹，而是娶了外甥女或侄女，那么他的某个兄弟也一定会与一位姐妹结婚。

然而，这个问题对于信仰圣经的人来说，似乎是一个难以解答的难题：

1. 明显的生物问题

亲兄弟和亲姐妹结婚生育的后代，有很高的概率出现遗传病。这是一个生物学的事实。

2. 明显的道德问题

难道上帝没有禁止人类的亲兄弟姐妹结婚么？是的，上帝通过摩西传给以色列的律法清楚地禁止近亲结婚。事实上，就连跟同父异母的妹妹结婚，在《利未记》中也是被禁止的。许多国家的法律都有类似的禁令。



用“其他的人类”来解释亚当和夏娃后代问题，管用么？

有人试图通过宣告上帝起初创造的人类不仅仅是一个男人和一个女人来解决这个问题，但是这个解释这会引发更多的问题。首先，这与圣经里多处的明确教导相冲突，圣经明确指出亚当和夏娃分别是第一个男人和第一个女人。大多数对圣经持怀疑态度的人都会很快指出这一点。

此外，保罗在新约里明确表示，地球上所有人都是亚当的后裔。他说，“他从一本造出万族的人、〔本有古卷作血脉〕住在全地上、并且预先定准他们的年限、和所住的疆界”（使徒行传 17:26）。而且，圣经在记载亚当给动物命名时表明，当时没有其他像他一样的人存在——全地上没有一个适合作他的伴侣的人（创世记 2:20）。

更重要的是，认为有些人类不是亚当和夏娃的后裔会削弱新约福音书的逻辑力量。救恩的一个前提是作亚当的后裔。耶稣基督被称为“末后的亚当”（哥林多前书 15:45）。主耶稣也被称为我们的“至亲救赎者”，字词的含义来自以赛亚书 59:20，“必有一位救赎主、来到锡安雅各族中转离过犯的人那里。这是耶和华说的。”同一个希伯来文字词“גואל”（gô'el）也在路得记 4:14 节里被用来描述波阿斯。这是因为他，上帝的儿子，在神性之外加上了人性，成为了完美的“神 - 人”。

这是上帝对罪的问题的解答。在第一个亚当的不顺服带来了罪的咒诅和流血以后，顺服的末后的亚当流血而死，通过他的复活胜过了死亡。这就是保罗在哥林多前书 15:21-22 的信息的整体观点。作为结果，那些通过信心接受他的恩典的礼物（就是对罪的赦免）的人就不再受永恒的咒诅，而得到永远的生命。

所以，这意味着任何得救的人必须首先是亚当的肉体后裔，否则救赎者无法成为他们的“至亲”¹。希伯来书也解释说，耶稣给

1. 是亚当的肉体的后裔是我们需要被救赎的原因，因为我们继承了他的堕落的人性。

自己添加了人性，为的是救人（希伯来书 2:11-18）。我们能被拯救是因为末后的亚当进入了人类的血统——作第一个亚当的后裔，像我们一样。圣经里明确且重复地提到“亚当 - 基督”的血缘关系，这就是为什么就连夏娃自己，为了被包括在救恩范围内，也被算作亚当的“后裔”（“我的骨中之骨、肉中之肉”——指从男人的肋骨被造的女人）。如果她是被用不同的方式被造，比如像亚当那样从尘土中被造，她就不能被视为“第一个亚当”的“后裔”了。

同样的原理也可以解释为什么年老地球论的信仰可以对人造成伤害，比如对于澳洲土著，如果他们在澳洲有 40000 年历史了（根据碳 14 测年代法，被许多人不加分辨地接受，见本书第四章），那么他们就不可能是亚当的后裔，因为圣经说亚当大约生活在 6000 年前。这就意味着基督与他们没有关系，那么他们怎么能得救呢？

上面这个“福音链接”是基督徒重视该隐的妻子问题的一种重要原因。另一个重要原因是，这个问题常被用来攻击圣经的可靠性，也包其括权威性。

提倡在在创世之初除了亚当和夏娃之外还有其他人存在，可以作为该隐及其兄弟们的配偶，可能会导致一些奇怪甚至带有种族主义色彩观点的出现。它意味着某些人足够是“人类”以至于可以与与亚当的后代婚配，但在神学意义上却不够“人类”，以至于不能被主耶稣拯救²。

总而言之，试图通过提倡存在其他“被造的人类”来逃脱“该隐的妻子”的问题，并不是一个符合圣的选择。

于是，我们再次面对最初的难题：圣经说该隐有一个妻子，这怎么可能呢？怀疑论者（他们试图找到理由来让自己和他人不信圣经）一再和重复地攻击创世记这一点。他们坚信这个问题不存在理性的答案。在著名的历史事件“斯科普斯审判案”（Scopes Trial）中，不可知论的无神论者克拉伦斯·达罗（Clarence Darrow）作为

2. Grigg, R., Darwin's quisling, *Creation* 22(1):50-51, 1999; creation.com/kingsley.

进化论一方的律师，在法庭上对反对进化论的威廉·詹宁斯·布莱恩（William Jennings Bryan）进行交叉审问，当布莱恩无法回答“谁是该隐的妻子”的问题时³，达罗成功地让他难堪。由于反基督教的记者门肯（H.L. Menken）充满偏见的报道，这种尴尬被错误地归咎于所有相信创世记是真理的基督徒的头上。

电影《接触》（Contact）改编自无神论者、进化论者卡尔·萨根（Carl Sagan）的小说，片中无神论的女主人公（由朱迪·福斯特扮演）说她丢失了幼年时的信仰，就是因为她的牧师不能回答“该隐在哪里找到他的妻子？”这个问题。这部电影向数百万人传递了一个明确的信息：“这个问题没有答案；基督教不可能在理性上自圆其说。”

如果好莱坞认为基督徒能轻松回答这个问题，它就不太可能在电影里设计这样对白，因为担心会在公众面前出丑。

遗憾的是，历史上大多数信徒都无法回答这个问题，他们经常采取回避态度，说这个问题“并不重要”。但是旁观者从这种回避态度中清楚看见的就是，“他们不想回答，是因为他们不能回答。”另一个无法回答这个问题的原因很可能是：我们不习惯在一致的圣经世界观里思考，这个世界观认为所有事物都是相互协调和一致的。尤其是，我们已经习惯了将“属灵的事物”是与事实（如科学和历史等）分离。

然而，圣经的救恩信息是坚固地基于历史的。如果圣经所记载的早期世界历史是错误的，我们又怎么能信任圣经中关于我们属灵终极命运的事情呢？耶稣说：“我对你们说地上的事，你们尚且不信，若说天上的事，如何能信呢？”（约翰福音 3:12），耶稣总是把创世记里的人物视为真实的历史人物，并将其中的事件视为字面

3. Trial transcript: *The World's Most Famous Court Trial, the Tennessee Evolution Case*, Bryan College (reprinted original edition), p. 302, 1990. Summary, including this incidentat: bryan.edu/college-history/scopes-trial.

意义上的历史事件⁴。

一位创造事工的支持者告诉我们，他的一位 90 多岁的亲属正接近生命的终点。多年来，这位老人拒绝了各种各样的见证，当他请求这位即将离世的老人赶紧接受基督的时候，老人回答说说他做不到，因为他不相信圣经。由于没有一个基督徒能回答他的关于该隐的妻子的问题，老人在很多年以前就放弃了对基督信仰追求，甚至不再提出这个问题了。

几年前，在澳大利亚的贡迪温迪（Goondiwindi）举办的全国博览会上⁵，一位国际创造事工（CMI）的同工在搭建一个挪亚方舟的模型。人群聚集围观，对大船和动物模型之间的大小比例差异感到惊叹。这时，一个粗犷的女性挤到人群前面，带着轻蔑的语气，用昆士兰土话的口音说：“我敢打赌你们回答不了我的问题，我已经问了基督徒好几十年了，没人能回答我，尽管我告诉他们，如果有人能回答，我就会给他们一千块钱。”她当着众人的面，骄傲地向那位展示方舟模型的同工提出挑战，“现在，如果你能回答我的问题，你可以得到一千块钱。”

“那么，你的问题是什么？”那位同工问道。那位女士双手叉腰，带着胜利的冷笑说，“好吧，告诉我，该隐从哪里找到他的老婆的？呃？”当她得到答案（我们随后会看到这是一个理性的、一致的、无论在圣经还是在科学上都成立的答案）之后，似乎被严重地震惊了。她来回走动、目光呆滞、嘴里不断重复地说，“他们回答了我的问题……他们回答了我的问题……”。（她也许更震惊，因为她听到可以不用给那一千块钱！）

在给出答案之前，之所以做这么多的铺垫，是为了说明我们通常没有准备好应对这类问题的挑战，而这种准备不足的后果严重的。信徒们要准备好答案，为我们的信仰提供合理的辩护（彼得前

4. Batten, D. and Sarfati, J., *15 Reasons to Take Genesis as History*, Creation Book Publishers, US, 2006; creation.com/15r.

5. 博览会在世界的那个部分被称为“秀”。

书 3:15)。⁶

那么，答案是什么？

首先，生物学的问题

并非所有与亲属结婚所生的后代都会出现遗传缺陷——实际上，我们都是在那某种程度上与亲属结婚。这是因为我们都是从最初的父母而来的。如果你的配偶与你没有任何血缘关系，那才是真正的问题，因为那意味着你的配偶不是人类！

我们在这里考虑的生物学的问题，以及道德和法律问题，是与近亲结婚相关的。所以，让我们先来探讨一下为什么近亲结婚所生的后代会有遗传缺陷，这些遗传缺陷是如何产生的？

要理解这一点，我们需要掌握一些基本的遗传学知识。遗传信息，即众所周知的“基因”，是通过 DNA 长链中的编码序列从一代传递到下一代的。⁷ 遗传信息从一代传递到另一代，是通过 DNA 中的化学“字母”——即碱基对的复制来实现的。在这个复制过程中，可能会发生拷贝错误，这些错误被称为变异，它们是遗传病的根源，比如囊性纤维化（Cystic fibrosis）、血友病（Hemophilia）、早衰症（Progeria）、镰状细胞性贫血（Sickle cell anemia）和苯丙酮尿症（Phenylketonuria）。这些变异会被传到后代，因为一旦发生“拷贝错误”，它们会在 DNA 复制过程中被传递下去，这些错误就像我们拷贝计算机程序或者文字处理文件时一样，连同错误一起被复制。

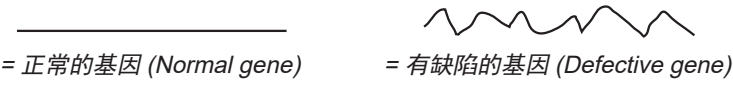
在多代遗传信息的复制过程中，错误不仅会被传递，还会被叠加。这些错误会累积在已经存在的问题之上，而且重复发生。如果一个种群的遗传信息中包含 1 个错误，那么不久后可能就会累积成

6. 请参看 also Sarfati, J., Loving God with all your mind: logic and creation, *Journal of Creation* 12(2):142–151, 1998; creation.com/logic.

7. Sarfati, J., DNA: marvellous messages or mostly mess? *Creation* 25(2):26–31, 2003; creation.com/message.

为 2 个错误，然后是 3 个错误，以此类推。未来的缺陷会被叠加在已经存在的缺陷之上，导致遗传（或变异）负担或压力不断增加，这是一个共知的现象。⁸

变异的继承



这个人从父母双方都继承了正常基因，他 / 她不会表达任何遗传缺陷。

这个人从父母的一方继承了有缺陷的基因，从另一方继承了正常的基因，后者起到了“备份”的作用。所以这个人不会表现出这种遗传特性的缺陷⁹。此人是一个隐性遗传特征的“携带者”，但不会显现出症状。我们都携带着某些这样的隐性基因，却不表现出来。

这个人从双方父母继承了有缺陷的基因。由于没有正常的基因来抵消这一特性，这个特征就会表现出缺陷¹⁰。血缘关系越近，就有越大的可能性具有同样的错误基因。这增加了近亲结婚所生的孩子从双方父母继承相同的错误（变异）的风险，从而使缺陷变成显性。

换句话说，随着时间推移，遗传信息在传递过程中可能会累积

8. 少数的进化论者面对这个明显的问题，就是如果我们已经存在了漫长的时间，就会携带巨大的变异负担，就提出选择作为尝试的解答。但是多数的选择都是平均而言只有一点有害，因此自然选择不可能“看见”和消除它们。这些变异就像一辆汽车上的铁锈，没有一个锈斑会让车辆停止，但是叠加起来迟早会。而且，有许多的变异在无情地叠加，一代接一代。这是任何族群里的不断增加的问题。遗传学家约翰·圣弗德（John Sanford）描述了进化论的长时间这个问题，见 *Genetic Entropy & the Mystery of the Genome*, FMS Publications, US, 2005; see creation.com/sanford.

9. 有些缺陷（变异）的基因是有害的，就算只有一个【来源】。这是罕见的，而且这些基因很有可能被自然选择淘汰（这个人在生育之前就去世了）。

10. 遗传系统是不可思议地复杂，这里给出的肯定是一种过度简化，虽然在本质上不误导人。

错误。在种群中，这些缺陷会逐渐和无情地增长。这是因为我们每一个人都携带着数百个遗传缺陷，这些缺陷是祖先生育后代时积攒下来的拷贝错误。

我们都从父母那里继承了控制特定特征（例如制造胰岛素的能力¹¹）的基因。如果你从父母一方那里继承了有缺陷的基因，而从父母另一方那里继承了正常的基因，那么正常基因就像一个“备份”一样发挥作用。比如，如果你继承了一个影响耳朵形态的缺陷基因，那么从父母另一方那里继承的正常基因会提供正确的指导，使得耳朵形态表现正常。然而，如果你从父母双方那里继承了相同的有缺陷的基因，你就没有正常的指导来形成正常特征，因此你的耳朵形态就会出现缺陷（见前面关于“变异的遗传”的表格）。

这就解释了为什么禁止近亲结婚的今天，遗传性疾病儿童的出生率显著下降。因为，尽管父母双方都携带者数百个基因缺陷，而且会将其传递给下一代¹²，但通常父母所携带的缺陷基因是不同的。因为夫妻双方拥有不同的遗传背景，他们携带的缺陷基因集合存在较大的差异，子女从父母一方继承的有缺陷的基因一般会被从父母另一方继承来的正常基因所掩盖或补全。

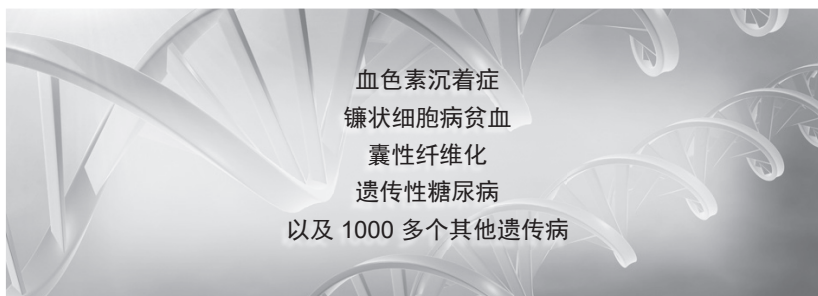


图 8.1 从堕落之后发生和累积起来的变异，造成许多的人类疾病。

-
11. 这是一个控制血糖水平的重要的荷尔蒙。
 12. 我们有大约 25,000 对基因（是给蛋白质编程的），每一对基因中有一个等位基因（allele）来自父母中的各一位。所以，如果我们每一个人都拷贝和传递，只有我们一半的遗传信息被传递给一个孩子，虽然每一次都是“不同的一半”（同卵双生子在第一次细胞分裂时经历一次自然克隆）。每个孩子的一半基因是来自父母中的一位，合成互补的整体。

在今天这个堕落的世界里，即是非近亲结婚，有时父母双方也有可能携带同一特征的相同缺陷基因。也就是说，孩子有可能从双方父母那里继承相同的错误基因，这是一个罕见且不幸的情况。

由于兄弟姐妹有相同的父母，他们继承相同缺陷基因的可能性较高。所以，兄弟姐妹之间的婚姻所生的后代有相当高的几率至少继承一对具有同样错误的缺陷基因¹³。这就是为什么在兄弟姐妹结婚的后代有很高的机会出现遗传病。

如果人们与血缘关系较近的亲属结婚，但是不像亲兄弟姐妹（或同父异母 / 同母异父的兄弟姐妹）那样近，他们的后代具有同样缺陷基因的可能性会略小一些，但是仍然相当大。血缘关系越近，风险越大。因此，为了减少遗传疾病的风险，法律和道德上都有禁止近亲结婚的规定。

核心要点

这些跟该隐的妻子有什么关联？其实道理很简单。随着时间的推移，种群里累积的错误基因会越来越多，而往前追溯，错误基因则会相对较少，最终我们可以追溯到一个没有基因错误的理想状态。这在圣经的历史记载里面是完全可以理解，因为第一对夫妇（亚当和夏娃），是在一个没有罪和堕落的完美的世界里被造的，他们应该没有任何遗传缺陷。谨记，神说他最初的造物“甚好”（创世记 1:31）。然而，在堕落以后（创世记第 3 章），基因的拷贝错误开始发生。这些错误基因经过许多代人、数百年的时间积累，让兄弟和姐妹结婚变得具有风险。

换句话说，该隐，或者任何他的兄弟，都有可能与自己的姐妹（或侄女、外甥女，或其他近亲）结婚，而且不会遇到生物学的问题。尽管圣经只提到了该隐、亚伯和塞特的名字，但是也明显地

13. 虽然针对每一个特定的基因只有四种可能性，但是因为有着数百个可能的变异，所以有相当高的几率至少一个会被从父母双方继承过来。

说过亚当和夏娃也有“其他的儿女”（创世记 5:4）。显然，在最初的人类只有亚当和夏娃这对夫妇的情况下，近亲结婚是不可避免的。

请记住，这是指在神面前的、合法的、一夫一妻的婚姻。我们会在之后讨论关于道德的问题。

圣经的支持

上帝选择从两个人开始繁衍全人类，这在逻辑上意味着在起初一定会发生近亲结婚，才能让人类倍增和“充满全地”（创世记 1:28）。¹⁴

但是，还有另一个指向的圣经线索。亚伯拉罕活在洪水（大约在创世之后 1700 年）之后的数百年，尽管如此，他还是与自己的同父异母的妹妹撒拉结婚，而且圣经没有记载表明他们的后代有任何生物学上的问题。

那么，为什么上帝没有给亚伯拉罕和撒拉定罪？难道他们没有违反禁止娶同父异母或同母异父姐妹的律法么？实际上并没有！因为这些律法是在摩西时代才赐下的，而那已经是在亚伯拉罕之后的数百年。请记住，一件事的对错，不是取决于我们的观点，而是取决于创造者的决定。我们如何知道神的要求是什么？是通过神启示给人类的绝对道德标准，通过神的话语，就是圣经。

神改变了他的观点么？

这使得一些人质疑神的一致性——难道他改变了自己的标准吗？想象一位牧养人在开阔的牧场上照看他的羊群。周围没有野生动物，羊群面临的唯一危险是在牧场一端的悬崖，它们可能会掉下去。所以，牧羊人在悬崖边建了一道栅栏，而其他地方则没有必要

14. 英王钦定本里面这一节的用字 *replenish*（补充）的本意就是 *fill*（充满），与希伯来经文里的意思一样。见第三章（关于间隔论）。

建栅栏。这就代表律法，一系列“不可”的命令，只在有需要的地方设立界限。

同样地，神在起初允许了近亲结婚，好让人类能从一个男人和一个从这个男人来的女人繁衍生息，直到到达一个转折点，那时神清楚地确立了一套新的律法，就像牧羊人为羊群所做的，是为了它们的益处和保护。这对以色列人尤其重要，因为摩西律法是赐给他们的。他们在遗传学上是一个“孤立的”种群；他们被命令不可与自己族群以外的人婚配（除非那些人转信以色列的神）。因此，与近亲结婚的可能性更高，所以下此禁令也更有必要。从另一个方面看，与外族人结婚倾向于“冲淡或延缓”变异的积累。保护以色列民族是极为重要的，因为从他们将出现被应许的弥赛亚，那位“女人的后裔”（创世记 3:15）。

但是，挪得之地是什么？

有些人提出疑问：在该隐杀害亚伯之后，似乎还有其他人类群体的存在。因为关于该隐的流亡，圣经记载：“耶和华对他说：‘凡杀该隐的，必遭报七倍。’耶和华就给该隐立一个记号，免得人遇见他就杀他。”（创世记 4:15）。该隐随后去了“挪得之地”，并且在那里“建造了一座城”。经常有人说该隐是在挪得之地找的妻子，然而圣经并没有这个记载；实际上，圣经在提到该隐去挪得之地居住后，“和妻子同房”（原文是“认识/知道”，意思是有亲密的个人关系，可以包括性关系）。因此，我们可以推测，在该隐移居挪得之地以前，那里可能是一片空地，他很可能是与妻子一起搬去挪得之地，而不是在那里遇见他的妻子。

再有，希伯来文字词“עִיר”（ir）虽然被翻译成“城市”，但是其含义并不等同于现代意义上拥有成千上万人口的大城市。这个希伯来文字词实际上指的是有城墙保护的城镇，与没有城墙的村庄相区别。它有可能是规模很小的营地，只要具备保护墙，就可以被称作城市。

无论如何，以上这些都不是重点，因为当该隐杀死亚伯的时候，距离创世已经过去了上百年，足够地球上的人口增长到相当的数量。该隐可能在堕落之后不久出生，甚至有可能是在创世之后几天（夏娃怀孕是在堕落以后，虽然她和亚当应该是有史以来最健康的男女，因为神命令他们生养众多，遍满全地）。

塞特似乎是替代亚伯的（创世记 4:25），当塞特出生时，亚当是 130 岁。所以这意味着该隐杀害亚伯的时候已经过了 130 年。考虑到该隐的年龄，他在前往挪得之地的时候可能已经结婚多年。如果我们假设亚当和夏娃的第一代孩子在创世以后 25-30 年有自己的后代，那么到该隐被流放到挪得之地已经过去了 3-4 代，而且而且人口数量是呈指数增长。

这个人口增长是亚当和夏娃的后裔近亲结婚的结果。圣经告诉我们，除了经文里提到的名字的子孙之外，他们还有其他儿女（创世记 5:4）。尽管我们不知道他们有多少的儿女，但可以肯定的是，人数越多，以后的人口增长就越迅速。在惠思顿（Whiston）翻译的犹太人历史学家著作《约瑟夫著作全集》里，有一个注脚提到，“亚当的子孙的数目，按照古旧的传统，是 33 个儿子和 23 个女儿。¹⁵”无论精确的数目是多少，很明显在那 130 年中，他们建立了一个足够大的人口基础，甚至有可能已经分散在许多不同的聚居点。该隐所建立的“城市”有可能是在已经存在的数个城市之上进一步发展而来。

有人说，该隐惧怕被人报复（创世记 4:14），一定是因为还有其他的人群。根据上述讨论，确实存在这样的人群。然而，值得思考的是，谁会为了亚伯的死而要报复该隐呢？难道不应该是亚伯的亲属么？事实是，那时所有的人都是亚伯和该隐的亲属。这就可以很好地解释经文要表达的意思。

15. Josephus, Flavius, (William Whiston, A.M. 翻译), *The Complete Works of Josephus*, Kregel Publications, US, p. 27, 1981; creation.com/s/10-2-540.

总结和结论

- 圣经明确教导说，上帝选择了通过亚当和夏娃两个人开始建立全人类。这意味着在最初的几代人，婚姻必须发生在近亲之间，至少包括兄弟姐妹之间的结合。圣经说亚当和夏娃也有女儿，因此该隐可以娶他的妹妹或者外甥女为妻。
- 今天，近亲婚姻可能造成的生物学问题，源于堕落以后逐渐累积的遗传缺陷。在最初神创造的完美人类中，这些问题是不存在的。
- 圣经还教导我们，活在创世之后近 2000 年的亚伯拉罕，娶了他同父异母的妹妹撒拉，他们的后代（以撒）似乎没有任何生物学的问题，这表明亚伯拉罕的行为并没有违反上帝的律法。禁止近亲结婚的摩西律法是在亚伯拉罕以后好几个世纪才赐下的。

“神的儿子们”和/或 尼菲林是外星人么¹



-
- 地球曾被外星人访问过吗？
 - 生命能在“外太空”存活吗？
 - UFO（不明飞行物）和政府掩盖是怎么回事？
-

数十年来，对地外生物的猜测已经扩展到了飞碟和外星人相遇的故事。有些人甚至声称创世记 6:4 里提到的“神的儿子们”¹

1. 这一章的一部分是基于 Gitt, W 的文章, *God and the extraterrestrials*, *Creation* 19(4):46–48, 1997; creation.com/god&et. CMI（国际创造事工）有两篇关于外星人的文章：

- Grigg, R., Did life come from outer space? *Creation* 22(4):40–43, 2000; creation.com/lifefromspace.
- Bates, G., Did God create life on other planets? Otherwise why is the universe so big? *Creation* 29(2):12–15, 2007; creation.com/alien-life.

关于对这个问题的仔细论述，请看 Bates, G., *Alien Intrusion: UFOs and the Evolution Connection*, Creation Book Publishers, US, 2010; creation.com/ai; 还有相关的视频约翰·施耐德（John Schneider）讲述的, *Alien Intrusion—Unmasking a deception*, creation.com/ai-video.

和“伟人”（希伯来文 *nephilim*，发音是“尼菲林”，意思是“堕落者”）是外星人。

世俗人文主义者，比如美国康奈尔大学的天体物理学家和科普作家卡尔·萨根（*Carl Sagan*），坚信智慧生命曾经在地球以外的外太空中进化。认为地球上的生命是进化出来的，无疑会促使人们相信宇宙其他地方也有可能进化出生命，尤其是在宇宙如此浩瀚的背景下。这显然也是电影《ET》（地外生命）所鼓励的信仰。



图 9.1 那块曾被误认为含有火星生命的陨石。

在 1996 年，又有一起事件进一步激发了公众对火星生命的好奇。美国航空航天局（NASA）的研究者宣称他们在一块来自火星的陨石里发现了简单的生命迹象，这块陨石是在南极洲被发现的。然而，这个“来自火星的石头

发现生命”的证据后来不再被科学界所接受。² 那个所谓的“纳米化石”很可能只是磁铁颗粒和实验过程的人为产物。^{3, 4} 尽管如此，这块重达 2 公斤重的石头点燃了一波新的“火星热”。在随后的 20 年里，美国、欧洲、日本和俄罗斯计划了 20 项火星探索任务。火星在最接近地球的时候，距离我们有 5500 万公里。

同时，对于存在地外智慧生命的信仰，带着几乎宗教的热忱，仍在继续增长。

2. Sarfati, J., Life on Mars? *Creation* 19(1):18–20, 1996; creation.com/marslife (updated 14 Jan 2022), Sarfati, J., Mars—the red planet, *Creation* 32(2):38–41, 2010; creation.com/marsred.

3. Anon., Another blow to Mars ‘life’ claim, *Creation* 20(2):8, 1998; creation.com/marsblow.

4. Holmes, B., Death knell for Martian life, *New Scientist* 152(2061/2):4, 1996.

UFO（不明飞行物）的浪潮

哈佛大学的精神病学教授约翰·麦克（John E. Mack）通过其畅销书《绑架：人类与外星人相遇》（*Abductions: Human Encounters with Aliens*）引起了全球关注。

另外，还有一部记录外星人尸体解剖的电影也引起了极大轰动，据说这一解剖事件发生在美国新墨西哥州罗斯威尔（Roswell）的空军基地附近的一次 UFO 坠毁后。这部模糊不清的影片在 1995 年德国杜塞尔多夫（Düsseldorf）举行的世界 UFO 大会上成为了焦点。后来，该影片被证明是一个粗糙的伪作。紧接着，讲述外星人入侵的卖座大片《独立日》（*Independence Day*），在上映的第一周就打破了票房记录。民意调查显示，五分之四的人相信外星人的存在，而且认为外星人在某种程度上正在观察人类活动。⁵ 所以，基督徒应该如何思考这些关于 UFO 的现象呢？

圣经说了什么？

（a）经文没有提到过外星人的访问。

圣经，作为神的启示和书面话语，教导我们生命的起源是经由创造的过程。即使存在与地球相似的行星在其他星系中，生命的产生也只能是因为创造者的塑造。如果神创造了外星人，并且这些被造物会在将来的某一日访问我们，神一定会让我们知道。因为拥有超越人类科技的外星人，在许多层次上将取代人类的地位，这与神赋予人类的使命——“治理这地”（征服和统治这个地球）——相悖（创世记 1:28）。

神已经赐给我们一些未来的详情——比如，耶稣再来以及关于末世的一些细节。在未来的某个时刻，宇宙将会像书卷一样被卷起来（以赛亚书 34:4；启示录 6:14）。如果神在其他地方也创

5. Out there—*Readers Digest* exclusive poll, July 2005.

造了生命，那么这些生命居住的地方也会随之毁灭。亚当的罪导致一切的受造物都受到了咒诅的影响，这也是为什么神需要创造“新天新地”。如果神在其他地方创造了生物，而这些生物并非来自亚当，不是亚当的有罪的后裔，那么他们的居所为何会受到咒诅的影响，并且会被基督（“末后的亚当”）所恢复呢？这似乎并不合理。⁶ 耶稣不会在其他的星球上多次被钉十字架和复活。圣经明确指出“他死是向罪死了，只有一次”（罗马书 6:10）。

有人声称在创世记 6:2-4 出现的尼菲林（*nephilim*，希伯来文“堕落者”的意思）或“神的儿子们”就是外星人。这是对一种流行观点的扩展，即那些与“人的女儿们”婚配的“神的儿子们”是堕落的天使。

在《约伯记》38:7 中，“神的儿子们”（希伯来文 *bene elohim*）显然是指天使们。七十士译本（LXX⁷）在这里把“神的儿子们”翻译成“神的天使们”。直接阅读创世记 6:4 可以得出，堕落天使确实与人类女性同居了，他们的后裔被称为 *nephilim*（尼菲林），其字义是“堕落者”。虽然这是一个有巨大争议的段落，挑战我们对属灵维度和天使能否有物质身体的观念，但这一观点的最强的支持来自它是对经文直接的理解。新约中的一些经文也支持这个观点（犹大书 6:7；彼得后书 2:4-5；彼得前书 3:18-20）。

有人提出，地上的堕落天使可能通过附身恶人，利用他们的身体与人类女性交合生子，以达到邪恶的目的（犹大书 6:7；彼得后书 2:4-5）。⁸ 不过这个观点缺乏经文支持。

尼菲林这个词只出现在创世记 6:4 和民数记 13:13，后者指

6. 还有，耶稣为了外星人而死也不合理，因为耶稣采用了人类的本质，而且永远作为“神-人”作我们的救主。如果他要拯救火星（Vulcan）的人，比如史波克（Spock，译者注：这些名字都来自美国的电视剧系列“星际迷踪”Star Trek），他应该成为火星星人。创造的全部目的都是为了地球上的人类，其中的一些人将成为基督的“新妇”，直到永恒。基督不会有多个“新妇”。

7. 《旧约》希腊文译本，由托斯密于公元前 3 世纪委托翻译。

8. Morris, H.M., *The Genesis Record*, Baker Book House, US, p. 169, 1976.

的是亚纳族（Anak）的后裔，他们是身材高大的巨人，但是仍然是人类。因此，有可能在这些经文中提到尼菲林是一种夸张的文学手法（隐喻式的夸大）——民数记 14:37 的希伯来文（דָּבַח... רָעָה）强调了那些“恶信”中的“邪恶”的本质，目的是拦阻希伯来人进入应许之地。神惩罚了那些带来“恶信”的探子（民数记 14:36-37）。

虽然“神的儿子们”在旧约中确实指代天使，但在何西阿书 1:10 中，“永生神的儿子（们）”却是指以色列民。圣经学者勒波德（H.C. Leupold）提出：“神的儿子们”指的是塞特的子孙，即亚当的后裔中敬虔的一支，这在创世记 4:25-5:32 有详细记载。列奥波德写道：“但是，这些‘神的儿子们’是谁呢？无疑是指塞特的后裔。”⁹“按照这种观点，塞特的子孙之所以堕落，是因为他们不加分辨地与‘人的女儿们’结婚，只看重外表而不考虑敬虔，因此他们的后裔就是尼菲林。然而，这一观点也受到了批评，有人指出经文完全可以直接说“塞特的儿子们”和“该隐的女儿们”，而且塞特的后裔不可能全部都是敬虔人或义人，例如，可以看看以色列的君王们。

古代埃及和美索不达米亚的统治者经常声称自己是“神的儿子们”，为的是增添他们的权柄或威望。于是，还有另一个理论认为，“神的儿子们”指的是那些渴望拥有更多权力的统治者和暴君。他们为了获得更多的权力和影响力，实行了多妻制。这些统治者及其后裔成为了暴君，就是“上古英武有名的人”（例如，宁录就是这些“英雄”的后裔，创世记 10:8）。

无论哪一个观点是正确的，都没有必要采纳那些富有想象力的解释（比如将“神的儿子们”视为外星人），来解释这些圣经经文。

9. Leupold, H.C., *Exposition of Genesis, Volume I*, Baker Book House, US, p. 250, 1942.

(b) 星辰被造的目的

圣经里多处告诉我们星辰为什么被造，不仅在著名的诗篇 19 篇中有所体现，而且在创世记的记载中也有特别说明。创世记 1:14 提到：“神说，天上要有光体，可以分昼夜，作记号，定节令，日子，年岁。”因此，神创造星辰是为了地球上的人类，而非其他星球上的生物。再加上创世的顺序——地球在第一天被造，星辰在第四天被造——这进一步表明圣经的见证是以地球为中心的，具有独特性。

科学

1. 没有与“地外人”的接触

1900 年，法国科学院设立了十万法郎的奖金，奖励给第一个与地外文明接触的人——只要那个外星人不是来自火星的，因为当时学院已经确信火星上存在文明。然而，自此以后，无论是火星还是我们的探索器到达过的其他星球，都没有发现任何“小绿人”或生命迹象。尽管如此，许多天文学家认为，既然生命在地球上进化而来，它也应该在其他许多恒星系中进化出现。

在全球范围内，搜寻地外文明（SETI）计划一直在扫描整个天空，寻找智慧生命的信号，但至今无果。尽管多年来监听了上百万个频道，我们仍未接收到任何来自地外智慧生命的信息。



图 9.2 “你的实验中没有一个是找出智慧迹象，这是真的吗？”

2. 条件要必须“恰到好处”

在任何星球上，生命的存在都需要满足一系列非常严格的条件。例如，行星必须与它的恒星保持适当的距离，以避免太热或太冷，而且这颗恒星必须非常稳定。特别是，行星必须处于一个非常狭窄的温度范围内，才能维持液态水的存在。太阳系外的行星不太可能满足生命所需的所有条件。只有液态水是远远不够的，尽管人们在木星的卫星欧罗巴上探测到可能存在液态水时感到兴奋。

在其他地方不存在生命的可能性，驳斥了生命可能来自外星的观点，无论是经意地漂流到了地球（泛生源论“Panspermia”），还是被外星人故意送到这里（定向的泛生源论“Directed Panspermia”）。¹⁰

3. 生命不可能自发产生

没有智慧和创造性的参与，无生命的化学物质是无法自发形成生命的。¹¹ 认为有此可能的观点被称为“自发生成理论”（Spontaneous Generation）。而这一理论已经被伟大的神创论者、微生物学的创始人路易·巴斯德（Louis Pasteur）所驳斥。若是没有那些毫无根据的进化论假设，不明飞行物学也不可能对公众的想像力产生如此巨大的影响。

4. 超长的距离

即使假设有生命存在于宇宙的其他地方，像 UFO 报告中所声

10. Bates, G., Designed by aliens? *Creation* 25(4):54–55, 2003; creation.com/alien-made. 参看 Sarfati, J., Panspermia theory burned to a crisp: bacteria couldn't survive on meteorite, creation.com/panspermia, 10 Oct 2008.

11. 请参阅我们的详述论文 Batten, D., Origin of life: An explanation of what is needed for abiogenesis (or biopoiesis); creation.com/ool, 26 Nov. 2013, last updated 8 Nov 2021, and the books Thaxton, C.B., Bradley, W.L. and Olsen, R.L., *The Mystery of Life's Origin*, 1984; Expanded and Updated Edn, Discovery Institute, Seattle, 2020 and Tan, C.L. and Stadler, R., *The Stairway to Life: An origin-of-life reality check*, Evorevo Books, 2020 (参看评论: Truman, R., Twelve rounds, twelve knockouts, *J. Creation* 34(2):39–45, 2020; creation.com/stairway.) 更多文章在 creation.com/origin;

称的那样的外星人访问地球，也是不现实的，因为星际间的距离和旅行时间都是难以想象的长。

距离地球最近的恒星比邻星，在 40.7 万亿公里之外。阿波罗号飞船需要 3 天时间才能到达月球，而以同样的速度，需要 87 万年才到达这颗最近的恒星。当然，我们可以加速，特别是无人探测器，以更快的速度运行。

但是，即便以十分之一光速的惊人速度，这趟单向旅程仍然需要 43 年。而要达到这样的速度，需要巨大的能量。即使是一艘非常小的、仅重 10 公斤重的飞船，也需要相当于世界上最大的水力发电站 2-3 天内产生的全部能量（见本章附录）。

此外，每立方公里的空间中估计有 100,000 个灰尘颗粒（由硅酸盐和冰组成），每个颗粒仅重十分之一克。以这样的速度，即使是与这些微小的物体相撞，也可能会摧毁一艘宇宙飞船。¹²

不明飞行物是什么？

那么，我们应该如何理解 UFO 现象以及所有与之相关炒作呢？德国《焦点》杂志最近指出，“90% 的 UFO 报告结果是骗人的，但还有剩余的 10% 不容易被驳斥。”¹³ 文章引用了社会学家杰拉尔·德·埃伯莱因（Gerald Eberlein）的话：

研究表明，那些不参加任何教会，但是自称有宗教信仰的人，特别容易接受外星人的可能存在的观念。对他们来说，不明飞行物学是一种替代宗教。¹⁴

然而，一些可靠的目击者有时会讲述看到类似金属制品的奇异

12. 这意味着每行驶一公里就撞到一个的机会很小，但超过如此遥远的距离，命中一次几乎是肯定的。下页的本章附录给出了对灰尘在如此高的速度下造成的破坏性影响的计算结果。

13. Erdling, H., UFOlogie als Ersatzreligion, *Focus Magazin* 45:254, 1995; focus.de/kultur/leben/modernes-leben-ufologie-als-ersatzreligion_aid_154571.html.

14. Erdling, 1995, p. 252.

物体。全球许多顶尖的 UFO 研究者一致认为，在这些物体中，有一小部分似乎展现出违反物理定律的超自然现象，例如以令人难以置信的速度改变形状，并相互融合。

圣经在这个问题上有更深入的解释，揭示了一个补充的因果关系：

这不法的人来，是照撒但的运动，行各样的异能、神迹，和一切虚假的奇事，并且在那沉沦的人身上行各样出于不义的诡诈；因他们不领受爱真理的心，使他们得救。故此，神就给他们一个生发错误的心，叫他们信从虚谎。（帖撒罗尼迦后书 2:9-11，和合本）

圣经描述了所有活物的现实。永生神将自己启示为三位一体——圣父、圣子、圣灵。在天堂里还有天使这些强大的被造物，也为地球上的人类服务。

圣经还提到另一个王国——魔鬼（Devil，即撒旦 Satan）和鬼魔（Demons）的王国。¹⁵ 以弗所书 2:2 提到“空中掌权者的首领”，他的统治在地球上，伪装成“光明的天使”（哥林多后书 11:14）。

魔鬼有他自己的一套欺骗手段，包括各种秘宗实践和宗教仪式。在那些无法解释的 UFO 报告背后，可能隐藏着这位首席大骗子的诡计。¹⁶ UFO 报告本身，根据定义，仍然是模糊且无法确证的。不认识基督的人们很容易被这些难解的现象所迷惑。对于基督徒，耶稣在马太福音 24:4 中有警告：“你们要谨慎，免得有人迷惑你们。”对抗欺骗的最佳解药是什么？保罗在提摩太后书 2:15 中劝告我们要“查考”圣经，这样我们就能“按着正意分解真理的道。”

15. 魔鬼和他的邪恶天使都是堕落的受造物。撒但的国度存在的条件是被上帝允许。

16. 威廉·阿尔诺（William Alnor），邪教研究专家和获奖记者，研究幽浮现象多年。他的书 *UFOs in the New Age*, Baker Book House, US, 1992, 记录了他的调查结果，认为一些不明飞行物现象有密宗邪教的来源。加里·贝茨（Gary Bates）在《外星人入侵》（*Alien Invasion*）一书和纪录片中都得出了类似的结论。

秘密基地？政府掩盖？

许多 UFO 研究爱好者传播着一个“都市神话”，说美国政府在進行外星人的秘密实验——这个想法被《独立日》等电影所强化。然而，在某些情况下，掩盖真相是否有意义呢？因为根据无神论者卡尔·萨根（Carl Sagan）等人的观点，美国政府已经投入了数百万纳税人的钱去监听“外星文明”的信号，寻找地外智能生命。许多像萨根一样相信进化论的人文主义者都坚信智能生命已经在地球以外进化出来，并且会抓住任何支持这一观点的确凿证据。想想媒体对“火星岩石上的生命”这一的惨败的狂热报道吧。想象一下，一个更令人兴奋的发现怎么可能被保密几十年？这实在让人无法相信。

附录：星际旅行的可行性

为了满足技术爱好者的兴趣，我们给出以下的计算：

1. 如果一个仅重 10 公斤的无人航天器要获得十分之一光速（ $c/10$ ）的速度，其所需的动能可以用非相对论公式 $\frac{1}{2}mv^2$ 近似计算，即 $\frac{1}{2} \times 10 \text{ kg} \times (3 \times 10^7 \text{ m/s})^2 = 4.5 \times 10^{15} \text{ J}$ 。

世界上最大的水力发电站——位于中国湖北省宜昌市的长江三峡水力发电站，其发电量高达 22.5 吉瓦。将 10 公斤重的航天器加速到 $c/10$ 的速度，假设效率为 100%，需要 32 个主混流式涡轮机（加上两个较小的发电机）运行 2.3 天所产生的总能量。对于一艘重达数吨的载人航天器来说，其能源需求将大大超过全球日均用电量。对于《独立日》电影中城市大小的航天器来说，其能源需求将是超乎想象的。

当航天器需要减速时，它需要消耗几乎同样多的能量来制动。如果航天器必须加速到 $c/10$ ，并多次经历减速和加速的过程，所需的能量将是巨大的。如果没有某种反物

质驱动器，可能就无法携带足够的燃料。如果完美湮灭——物质完全转化为能量（ $E=mc^2$ ）——成为可能，1 吨反物质与 1 吨普通物质湮灭，将产生 $2,000\text{kg} \times (3 \times 10^8 \text{m/s})^2 = 1.8 \times 10^{20} \text{J}$ ，这是给定质量的燃料可以产生的最大能量。然而，真正的航天器不可能有这么高的效率。

2. 根据航天器参考系，一粒质量仅为 0.1 克的一粒尘埃以 $c/10$ 撞击时的动能可以通过公式 $\frac{1}{2}mv^2$ 计算，即 $\frac{1}{2} \times 10^{-4} \text{kg} \times (3 \times 10^7 \text{m/s})^2 = 4.5 \times 10^{10} \text{J}$ 。

TNT 炸药的燃烧能量为 4,520 kJ/kg，即 $4.52 \times 10^9 \text{J/吨}$ 。因此 $4.5 \times 10^{10} \text{J}$ 相当于 9.95 吨 TNT 炸药。所以，0.1 克物体撞击以 $c/10$ 速度撞击航天器的冲击能量，相当于约 10 吨 TNT 炸药的爆炸能量。

3. 还有一个问题是致命的重力加速度，发生于加速到极高速度、停止时的减速以及转弯的倾斜时。有关这些问题的更多信息以及计算，请参阅太空旅行问题：重力加速度【g-force (creation.com/g-forces-spacetravel-problem)】。

大洪水是全球的吗



- 这事重要吗？
- 圣经有没有说大洪水覆盖了全球？
- 有没有圣经以外的证据支持这样的大洪水？

今天许多基督徒声称挪亚时代的大洪水只是局部性的。他们认为这场洪水仅限于美索不达米亚地区的某个地方，从未真正覆盖过整个地球。考古学家在中东发现的泥层，以及最近在黑海发现的当地洪水证据，都被认为是圣经大洪水是局部发生的证据。

人们普遍希望挪亚时代的大洪水是局部性的，因为他们已经接受了被广泛相信的进化论对地球历史的解释，这种理论将我们脚下的化石视为亿万年来生命顺序出现的历史记录。

科学家们曾经认为，那些埋在水流沉积泥沙里的化石主要是大

洪水的结果。然而，现在接受了进化论观点的人认为，这些化石是在数十亿年的时间里逐渐积累形成的。按照他们的逻辑，那些支持大洪水存在的证据被解释为其他自然现象，因此他们相信挪亚大洪水是局部性的，或者根本不存在。如果他们从圣经的角度思考，他们就会看到大量支持大洪水存在的证据。正如有人打趣道：“如果我不相信它，我就不会看到它。”

那些接受地球存在有亿万年时间和化石逐渐累积观点的人，也许在不知不觉中忽视了堕落带来的严重后果。他们把这些化石的存在定位在亚当和夏娃犯罪之前，意味着在人类出现之前，世界上已经存在疾病、痛苦和死亡。这样的观点也削弱了基督的死亡和复活的深远意义。同时，这也抹去了上帝对其完美创造所赋予的“非常好”的评价的意义（见本书第2章）。

有些传道人会说他们相信“普世的”或“世界范围的”大洪水，但实际上并不相信大洪水覆盖了整个地球。他们通过巧妙地重新定义这些词汇，回避了圣经的明确教导，同时表面上又表现出相信圣经的样子。他们的“普世”和“世界范围”实际上仅指一个有限的人类居住区域。他们想象不人类只生活在美索不达米亚的一个山谷里，因此大洪水可以毁灭所有人，但不会影响到全球范围。

圣经里的大洪水的证据

圣经中关于大洪水的证据与局部或地方洪水的观念不符，以下几点可以说明：

需要方舟

如果大洪水是局部性的，为什么挪亚必须建造方舟？他完全可以走到山的另一边以逃离洪水。挪亚和他的家人每天只需走 20 公里，六个月内就可以走 3000 多公里。上帝可以简单地警告挪亚逃跑，就像他在所多玛警告罗得那样。

方舟的大小

如果大洪水是局部性的，为什么方舟需要大到足以容纳世界上所有不同种类的陆地脊椎动物？如果方舟上只有美索不达米亚的动物，或者只有家畜，它的规模可能会小得多。¹

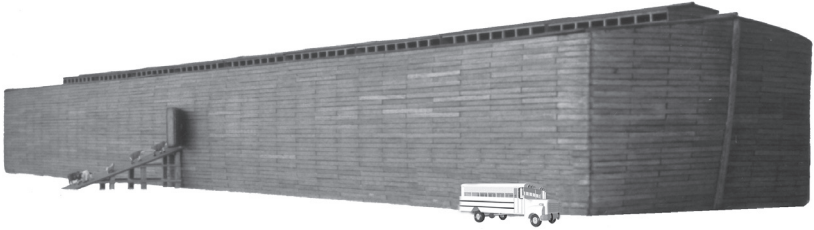


图 10.1 只有在洪水是全球性的情况下，方舟的巨大体量才有意义。

动物需要上方舟

如果大洪水是局部性的，为什么上帝要把动物送到方舟里以避免死亡？即使这些动物都死在当地，其他地区的动物仍然可以继续繁殖。或者，上帝可以把这些动物送到没有被洪水淹没的地区。

鸟类需要上方舟

如果大洪水是局部发生的，为什么要把鸟类送上方舟？鸟类可以轻易地飞到更远更高的地方，它们一天就能飞行数百公里。

审判是普世的

如果大洪水是局部性的，那么不在洪水影响范围内的人们就不会受到影响，他们完全有可能逃脱神对罪的审判。更难以置信的是，自创世以来的几个世纪中，人们未曾迁移到未受洪水影响的地区，或者那些生活在地区性洪水边缘的人们没有迁移到邻近的高地以逃避洪水的威胁。耶稣说洪水毁灭了在方舟以外的所有的人（马太福音 24:37-39）。

1. 见本书第 1 章。

当然，那些愿意相信地区性洪水的人通常会说，世界很古老，在大洪水发生之前，人类已经生活了数万年。如果是这样，那么很难相信所有人都只居住在美索不达米亚的一个局部山谷中，而没有随着人口增长而迁徙到更远的地方。

大洪水是将来的审判的预表

在彼得后书第 3 章中，挪亚时代的大洪水被视为末世审判的预表：当时的世界被水淹没并遭到毁灭。而同样的话也适用于现存的天地，因着神的命令而存留，直等到不敬虔之人受审判、遭受灭亡的日子，那时将有火来焚烧（第 6-7 节）。

水淹没山脉的顶峰

如果大洪水是局部性的，水位怎么会比山顶高 15 肘（8 米）（创世记 7:20）？水总会寻求其水平面，因此它不可能只覆盖当地的山顶，却不影响世界其他地区。²

大洪水的时间长度

挪亚和他的家人在方舟上待了一年零 10 天（创世记 7:11； 8:14），对于任何局域的洪水来说，这个时间显得过长。七个多月后，山峰的顶端才露出水面。如果洪水仅是局部的，他们怎么可能在在这么长的时间里漂流而看不到任何山脉呢？



图 10.2 洪水进入印度钦奈（Chennai, India）的道路。如果挪亚时代的大洪水只是局部的，那么神应许“不再有洪水”意味着什么呢？

2. 喜马拉雅山的最高峰珠穆朗玛峰上有海洋生物的化石。海洋中有足够的水，如果地球的所有表面特征（包括大洋底的盆地）都有均匀高度，水将覆盖地面 2.7 公里深。这还不到覆盖现在的珠穆朗玛峰的高度，但它表明洪水前的山峰可以相当高，却仍然被覆盖。有关如何发生这种情况的更多详细信息，请参阅本书第 11 章。

神的应许被打破了吗？

如果大洪水是局部性的，上帝就会违背他的的诺言，即“不再有洪水”因为历史上确实发生过多次大规模的“局部”洪水，例如孟加拉国在在 1987 年有 80% 的土地被洪水淹没，以及 2002 年欧洲遭遇的严重洪水。

所有人都是挪亚及其家族的后代

亚当（创世记 4:17-26; 5:1-31）和挪亚（创世记 10:1-32）的家谱是排他性的：它们告诉我们所有大洪水前的人都来自亚当，所有大洪水后的人都来自挪亚。挪亚的后代都聚集在巴别塔，拒绝按照神的命令去“充满地面”（创世记 9:1）。因此，上帝将他们的语言变乱，并驱散了他们（创世记 11:1-9）。

有令人惊讶的证据表明，全球各地的民族都源自挪亚，这一观点可以在世界各地众多文化的大洪水故事中找到支持，这些故事遍布北美、南美、南海群岛、澳大利亚、巴布亚新几内亚、日本、中国、印度、中东、欧洲和非洲。据收集，这样的大洪水故事多达数百个。³ 特别是在巴别塔事件后的分散地区，这些故事在细节上最接近圣经的记载，例如吉尔伽美什史诗（Gilgamesh）。

创世记 6-9 章的希伯来文术语⁴

- “地（*The earth*）”这个英文词（希伯来文 *erets*）在（英文圣经 ESV）创世记 6-9 章关于大洪水记述以及创世记 1 章中被使用了 46 次。它与创造的大图景、特别是创世记 6:6-7 的明确联系，明确指向了一场普世的大洪水。此外，神的审判不仅针对所有“有血气的人”，也针对“地”本身：

3. Frazer, J.G., *Folk-lore in the Old Testament: studies in comparative religion*, Vol. I, Macmillan, UK, pp. 105–361, 1918.

4. Davidson, R.M., Biblical evidence for the universality of the Genesis Flood, *Origins* 22(2):58–73, 1995; grisda.org/origins-22058.

“神就对挪亚说：凡有血气的人，他的尽头已经来到我面前。因为地上满了他们的强暴，我要把他们和地一并毁灭。”（创世记 6:13，和合本）

- “在全地之上 / 遍地 (*Upon the face of all the earth*)” 在创世记中多次出现（创世记 7:3；8:9），与亚当和夏娃被赐予食用地球上的植物的命令（创世记 1:29）使用的是相同的短语。这表明上帝赋予的权柄是普遍的，即整个地球都是他们的管辖范围。上帝在创世记中也使用了这个短语描述巴别塔时的人们分散到全地的过程（创世记 11:8-9），上下文同样指的是整个地球的陆地表面。这个确切的短语在创世记中的其他地方并未被使用过。
- 在大洪水的描述中，“地面 / 遍地 (*Face of the ground*)” 一词共使用了 5 次，也与创世的普遍背景（创世记 2:6）相呼应，进一步强调了大洪水的普遍性。
- “凡有血气的 (*All flesh*)”（希伯来文 *kol-basar*）在大洪水的记载中出现了 12 次，而在创世记的其他地方则没有使用过。神说他会毁灭“凡有血气的 / 有气息的”，除了方舟上的以外（创世记 6:13，17）⁵，并且他确实这么做了（创世记 7:21-22）。在大洪水的背景下，“凡有血气的”显然包括了所有用鼻孔呼吸的陆地动物以及人类，见创世记 7:21-23。因此，“凡有血气的”即一切有肉体的，不可能仅限于美索不达米亚的一个山谷。
- “一切（有血肉的）活物 / 走兽牲畜 (*Every living thing*)”（希伯来文 *kol chai*）这一短语出现在大洪水的记述（创世记 6:19；8:1，17）和创造的记述（创世记 1:28）中。在创造的记述里，这个短语是在亚当和夏娃对动物的统治

5. 一些翻译错误地将创世记 6:13 中的“凡有血气的”翻译为“所有人”（例如新国际版 NIV，而英王钦定本 KJV 和新美国标准本 NASB 是正确的）。这显然不是“凡有血气的（一切有肉体的）”的含义，正如创世记 7:21 中所揭示的那样（新国际版 NIV 在那里将“凡有血气的”正确地翻译为“一切的活物”）。

的背景下使用的。上帝说他会毁灭他所造的“一切活物”（创世记 7:4），这一事件确实发生了一——只有挪亚和那些与他一同在方舟上的人幸存了下来（创世记 7:23）。

- “天下 / 普天之下 (*Under the whole heaven*)” 这一短语在旧约中除了大洪水记载（创世记 7:19）之外，还被使用了 6 次，而且每次都具有普遍性的含义（申命记 2:25；4:19；约伯记 28:24；37:3；41:11；但以理书 9:12）。例如，主说：“天下万物都是我的”（约伯记 41:11），这正是这种普遍意义的体现。
- “大渊的泉源 / 渊源” (*All the fountains of the great deep*) 只在大洪水的记载（创世记 7:11，8:2）和箴言 8:28 中提及。“深渊 / 渊面”（希伯来文 *tehom*）与创世的记载（创世记 1:2）相关，指的是在陆地形成之前覆盖整个世界的一片海洋。在大洪水的故事中，不仅是“深渊的泉源”，而且是“所有深渊的泉源”都破裂了。
- 希伯来文有一个特殊的词汇 *Mabbul*，它被用来指代“洪水”或“淹没”，并且在圣经中出现过 13 次，每次都是指挪亚的大洪水。除了创世记以外，这个词也出现在诗篇 29:10，指上帝掌管洪水的普遍主权。新约圣经也有一个专指洪水的词汇 *cataclysmos*，我们的英语单词 *cataclysm* 就是从这个词衍生出来的。

创世记 9 章的法令与创世记 1 章的法令相似

在创世记 9:1 中，神赐给人类与创世记 1:28 完全相同的使命——“生养众多，遍满全地 / 地面”。同时，他还赋予人类对“凡地上的兽 / 地上各样行动的活物”的统治权（创世记 9:2，与 1:28 相呼应），并指示人类可以吃什么和不能吃什么（创世记 9:4-5，与创世记 1:29-30 的命令平行）。创世记 1 章中的这些命令是普遍范围的，而且显然在大洪水之后依然有效。如果亚当和他的后代被赋予

统治整个地球的权利，那么挪亚和他的后代同样也拥有这一权利。如果创世记 9:1 中的“地”指的是整个地球，正如大家所认同的那样，那么它在创世记 8:13 中大洪水的背景下也同样指的是整个地球！⁶

新约说大洪水是全球性的

新约中关于大洪水的描述使用了普遍性的措辞：“不知不觉洪水来了，把他们全都冲去（耶稣，马太福音 24:39，和合本）；“洪水就来，把他们全都灭了”（耶稣，路加福音 17:27）；“神也没有宽容上古的世代（希腊 *kosmos*），曾叫洪水临到那不敬虔的世代，却保护了传义道的挪亚一家八口”（彼得后书 2:5，和合本）；“当时进入方舟，藉着水得救的人不多，只有八个人”（彼得前书 3:20）；挪亚因着对神的信心，“定了那世代的罪”（希伯来书 11:7）；“当时的世界被水淹没就消灭了”（彼得后书 3:6）。所有这些陈述都以全球性大洪水为前提，而不是局部的事件。

回应对全球性大洪水的反对意见

反对意见 1：“全地 / 一切 / 所有”并不总是意味着“全地 / 一切 / 所有”⁷

有些人认为，“全地（*all*）”并不总是意味着“每一个”，例如马可福音 1:5。他们据此辩称，在大洪水的描述中，使用“全地”并不一定意味着洪水是全球性的。也就是说，他们认为“全地”的意思是指局部性的洪水。

然而，词的含义是由上下文决定的。例如，在路加福音 2:1 中，“天下人民”（和合本），根据上下文中意思，指的是整个罗马帝国。所以，正是上下文告诉我们，这里的“全部 / 天下人民”并不

6. Batten, D., Adam and Noah: two beginnings, *Creation* 34(1):12–14, 2011; creation.com/adam-and-noah.

7. 有关完整的回应，请参阅 Kruger, M., Genesis 6–9: Does ‘all’ always mean all? *Journal of Creation* 10(2):214–218, 1996; creation.com/all.

意味着地球整个陆地表面的每一点。

同样，要确定创世记 6-9 章中的“一切”的含义，我们必须考虑上下文，而不是仅仅依赖于从其他经文推断出来的含义。

“全部 (*all*)”一词（希伯来文 *kol*）在（英文圣经 ESV）创世记 6-9 章的 85 节经文中出现了 72 次，占《创世纪》全部 50 章总使用次数的 21%。

在创世记 7:19 中，我们读到“全天下（所有的）高山都淹没了”。请注意，两次使用代表“全部”和“所有”的希伯来文 *kol*。在希伯来语中，这是为了强调，以消除任何歧义的可能性⁷。因此，这句话可以准确地翻译为“整个天下所有的高山”，以凸显希伯来语中的强调。利奥波德（Leupold）在其创世记评论中指出：“……经文消除了对大洪水普世性的所有疑问。”⁸

反对意见 2：大洪水后的地理与大洪水前的地理相同

由于伊甸园的描述中提及了底格里斯河和幼发拉底河，而且这两条河流至今仍然存在，所以有些人认为大洪水没有改变世界的地形，因此它一定是局部性的。⁹

然而，伊甸园的地形与现在的世界有很大的不同。有一条河从伊甸园流出，分成四条河（创世记 2:10-14），其中两条分别被称为底格里斯河和幼发拉底河。这意味着这两条河流在大洪水之前有一个共同的源头，这与今天的情况截然不同。另外两条河分别是比逊河和基训河。大洪水之后，比逊河不再被提及，基训则被用来指代大卫、所罗门和希西家王时代耶路撒冷附近的一处泉水。¹⁰

8. Leupold, H.C., *Exposition of Genesis, Volume 1*, Baker Book House, US, pp. 301–302, 1942.

9. 例如，Young, D.A., *Creation and the Flood: an alternative to Flood geology and theistic evolution*, Baker Book House, US, p. 210, 1997. 可悲的是，自从杨博士写了这本书后，他越来越走向神导进化论，通过提倡“渐进创造论”（Progressive Creationism）而偏离圣经立场。

10. 列王纪上 1:33; 38; 45 和历代志下 32:30; 33:14 中的基训泉显然与今天的底格里斯河 - 幼发拉底河系统或伊甸园中描述的四分河系统无关。

大洪水后的世界与大洪水前的世界有着显著的差异。有人 would 问，“那为什么今天我们仍然有底格里斯河和幼发拉底河呢？”答案类似于澳大利亚有利物浦和纽卡斯尔，北美有伦敦、牛津和剑桥相同，尽管这些地名最初都源自英国地名。那些在大洪水中幸存下来的人，按照大洪水后的新地形地貌，用他们记忆中的名字为新形成的河流命名，以此来纪念他们过去的家园。

反对意见 3：地质记录中没有证据表明发生过这样的大洪水

一场全球性的大洪水淹没了方舟以外的全部动物、鸟类和人类。我们能期待从中得到什么证据？在世界各地，在一层又一层的岩石中，我们发现了数十亿被泥沙埋葬的生物遗体。它们的保存状态经常能显示出它们是被迅速埋葬和石化，这与大规模洪水的预期相符。

有大量证据表明，许多岩层是快速沉积形成的，层层叠加，中间没有明显的时间间隔。动物足迹、波纹痕迹甚至雨滴痕迹的保存状态，证明了这些特征是被快速覆盖，从而得以保存。跨层化石——即横跨多个地层的化石——表明地层的沉积速度非常快。地层之间缺乏风雨侵蚀、土壤形成、动物洞穴和植物根系的迹象，这也表明地层是快速连续沉积的。厚层沉积物的剧烈变形而没有开裂或融化的迹象，表明所有的地层在被弯曲时一定还非常软。砂岩堤坝（墙）和管道（圆柱）与下方许多层相同的材料相连，表明下方的层一定还非常软，



图 10.3 世界各地都有化石“墓地”，在那里许多动物的遗骸被水流冲积在一起，随后被埋葬并最终形成化石。这些现象被视为类似圣经中描述的大洪水等水灾事件的证据。

并且含有大量水分。砂岩可以通过上方的裂缝挤压形成“碎屑”堤坝和管道，这再次表明了许多地层的快速沉积。

在全球范围内，许多地质特征和岩石类型的分布也与全球性大洪水相吻合。莫里森组（The Morrison Formation）是一层从德克萨斯州延伸到加拿大的沉积岩，清楚地揭示了一个流行的误区——即认为“现在是认识过去的关键”。事实上，当今地球上没有发生任何可以形成如此大面积的沉积层的过程，上帝对过去的启示才是理解现在的关键。

不整合面（沉积序列中出现的明显断层和各层之间的倾斜度差异）的地理范围有限，也与全球大洪水的情况相吻合。此外，还有许多其他证据支持大洪水的存在。^{11, 12}

问题并不在于证据本身，而在于观察者的心态。一位地质学家曾表示，他从未见过任何大洪水的证据，直到他作为一名基督徒，从圣经中确信大洪水一定是一场全球性灾难。现在，他能够随处发现证据。圣经提到，人们背弃上帝后思想被腐蚀（罗马书 1:18 及以后），并在精神上变得如此盲目，以至于看不到显而易见的事物



图 10.4 保存波纹痕迹（左）需要快速掩埋，正如英格兰早三叠世岩石所示，这种情况类似于大洪水中的情形。在没有开裂或加热的情况下弯曲的沉积岩层（右），例如在新西兰奥克兰的东部海滩，表明弯曲的褶皱形成于沙子和泥浆尚未硬化成石头之前，这一过程与大洪水期间的快速沉积相一致（可以参考人物与岩石的比例来感受岩石的规模）。

11. 莫里斯，约翰，《年轻的地球（修订和扩充版）》，Master Books, US, 2007; creation.com/young-earth.
12. Austin, S. (Ed.), *Grand Canyon: Monument to Catastrophe*, Institute for Creation Research, US, 1994; creation.com/monument.

（使徒行传 28:25-27）。

结论

圣经明确地描述了一场席卷全球的全球性大洪水。认为大洪水并非全球性事件的观点通常来源于圣经以外的依据。当我们依据圣经提供视角来审视时，会发现岩石和化石的实物证据与圣经的记载高度一致。¹³

此外，认识到上帝曾用大洪水施行审判的历史，应该提醒我们关注即将到来的审判——火的审判——并激励我们为之做好准备（彼得后书 3:3-13）。那些不信基督的人将面临上帝的愤怒（约翰福音 3:36）。

13. 有关洪水和挪亚方舟的其他问题，请参阅本书第 11 至 15 章。

大陆漂移是什么



- 各大洲真的分开了吗？
- 这与圣经的历史记载有什么关系？
- 这与大洪水有关吗？

在 20 世纪 60 年代之前，大多数地质学家坚信大陆是静止不动的。尽管少数人支持大陆漂移的观点（大陆漂移理论），但大多数人认为这是伪科学的幻想。今天，这种情况已经逆转——板块构造学说，包括大陆漂移，已成为主流理论。有趣的是，这一观点最初是由创造论者安东尼奥·斯奈德（Antonio Snider）在 1859 年提出：在创世纪挪亚大洪水期间，大陆发生了灾难性的水平方向的运动。¹ 创世纪 1:9-10 中关于海洋聚集在一个地方的描述，意味

1. Snider-Pellegrini, A., *La Création et ses Mystères Devoilés*, Franck and Dentu, France, 1858/9.

着存在一块原始大陆，这一观点影响了他的思想。

地质学家们提出了多项证据来证明各大洲曾经是连在一起的，后来才分离，包括：

- 各大洲之间的契合度（包括大陆架）。
- 不同海洋盆地中化石类型的相似性。
- 在大洋底中脊的两侧，沿着裂谷形成的火山岩上，有与之平行的斑马条纹状的磁反转图案，意味着大洋底的海床随着裂谷形成和扩展而移动。
- 地震观测结果表明，曾经的大洋底板块现在已位于地球内部。

目前，海床扩张和大陆漂移结合起来的理论被称为“板块构造论”（Plate Tectonics）。²

板块构造理论

板块构造理论的基本原理可以概括如下³：地球表面由许多刚性板块组成，它们像拼图一样拼合在一起，并且相对于彼此进行移动。这些板块的边缘因三种水平运动而发生变形：伸展（或分裂）、断层转换（沿着断层线水平滑动），以及压缩变形，后者主要由板块的俯冲引起。

1. 伸展发生在海床裂谷处被拉开时。
2. 断层转换发生在一个板块水平滑过另一个板块时，例如加利福尼亚州的圣安德烈亚斯断层（San Andres Fault）。
3. 压缩变形发生在一个板块俯冲到另一个板块之下时，例如

2. 有一些地质学家仍然对板块构造的各个方面持怀疑态度。

3. Nevins, S.E. [Austin, S.A.], Continental drift, plate tectonics, and the Bible; in: *Up with Creation!* Gish, D.R. and Rohrer, D.H. (Eds.), Creation-Life Publishers, US, pp. 173–180, 1978. See also *Longman Illustrated Dictionary of Geology*, Longman Group, UK, pp. 137–172, 1982.

在日本之下的太平洋板块（Pacific Plate），以及在中美洲之下的科科斯板块（Cocos Plate）。这种变形也可能发生在两个大陆板块碰撞形成山脉时，例如印度—澳大利亚板块（Indian-Australian Plate）与欧亚板块（Eurasian Plate）碰撞形成喜马拉雅山脉。火山活动经常出现在俯冲地区。

大洋底的海床扩张

板块构造论的一个关键证据是海底扩张。在海洋盆地中，特别是在大洋中脊（例如大西洋底的中央山脊和东太平洋的海底隆起）附近，观测结果表明板块正在分离，来自地幔⁴的熔融物质在板块之间的间隙中上升，并冷却形成新的海底地壳。最年轻的地壳位于海脊轴心，而较古老的岩石则逐渐远离轴心。据估计，目前全世界每年约有 20 立方公里的熔融岩浆上升，形成新的海洋地壳。⁵

在岩石冷却过程中，一些矿物会从地球磁场中获得磁性，从而记录了当时的磁场方向。有证据表明，地球磁场在过去曾多次发生反转。因此，在岩石冷却过程中，部分海洋地壳会出现反向磁化现象。如果海底扩张是一个持续的过程，那么海底应该展现出一种平滑的、具有磁性反转的“磁带记录”。

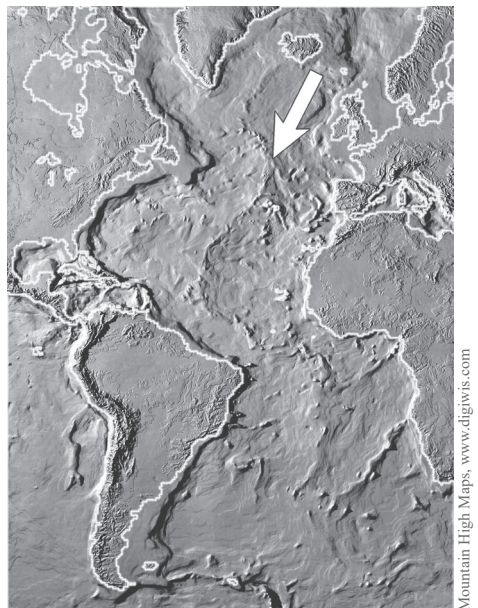


图 11.1 大西洋底的中央山脊（箭头所示）在这张地形图上清晰可见。

4. 地球内部的区域，从地壳之下延伸至地核，深度约为 2,900 公里。
5. Cann, J., Subtle minds and mid-ocean ridges, *Nature* **393**:625, 627, 1998.

事实上，许多地区都记录到了与大西洋中央山脊顶部平行的线性“磁异常”⁶，这些异常呈现出斑马条纹状。

板块构造论中“缓慢渐进”观点的问题

虽然斑马条纹图案的线性“磁异常”已经得到证实，但在山脊附近的玄武岩钻探结果表明，尽管磁力计在山脊上方可以记录到整齐的模式，但是实际采样的岩石中却并未发现这样的模式。在钻孔中的岩石的磁极性会变化呈斑块状，并没有与深度一致的图案。⁷这种现象更符合玄武岩快速形成和快速磁场反转的情况，而不是均变论者所假设的缓慢、渐进的形成和缓慢的磁场反转。

物理学家拉塞尔·汉弗莱斯博士（Dr. Russell Humphreys）预测，在薄到足以在几周内冷却的熔岩流中，会发现快速磁场反转的证据。⁸他认为这种快速反转可能发生在挪亚大洪水期间。后来，科和普雷沃特（Coe and Prévot）两位研究人员发现了这种快速反转

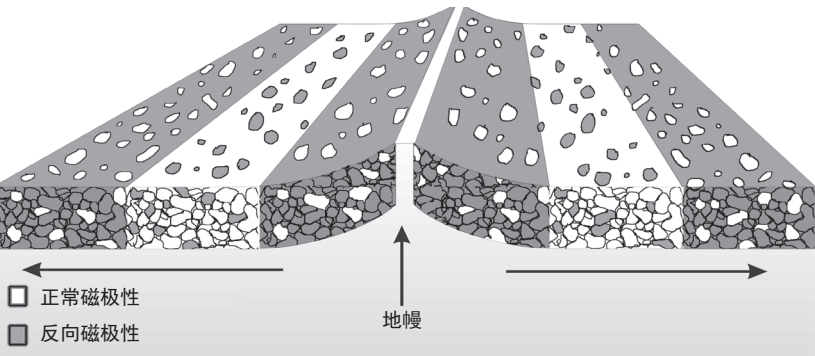


图 11.2 大洋中脊海底形成的火山岩的磁性模式表明，形成过程非常迅速，而不是数百万年。拼凑的极性模式是岩石快速形成的证据。

6. Cox, A. (Ed.), *Plate Tectonics and Geomagnetic Reversals*, W.H. Freeman and Co., US, pp. 138–220, 1973.

7. Hall, J.M. and Robinson, P.T., Deep crustal drilling in the North Atlantic Ocean, *Science* **204**:573–586, 1979.

8. Humphreys, D.R. Reversals of the earth’s magnetic field during the Genesis Flood, *Proc. 1st ICC* **2**:113–126, 1986.

的证据。^{9, 10} 他们随后的研究¹¹进一步证实了这些发现，并表明磁反转的速度“快得惊人”。

一个合乎圣经的观点

证据表明，各大洲在过去曾经是连在一起的，均变论者认为现在是认识过去的钥匙，如果把如今每年 2-15 厘米的漂移速度推算到遥远的过去，就意味着海底盆地或地表的山脉需要大约 1 亿年才能形成。这种观点真的成立吗？

圣经并没有直接提到大陆漂移和板块构造，但如果各大洲曾经是连在一起的，正如创世记 1:9-10 所暗示的那样，而现在却分开了，这与圣经中提到的地质历史只有几千年历史的地质观有什么关联呢？¹²

在美国洛斯阿拉莫斯国家实验室工作的约翰·鲍姆加德纳博士（Dr. John Baumgardner）利用超级计算机模拟了地幔中的过程，表明板块运动可能非常迅速地发生，而且是“自发的”。^{13, 14, 15, 16, 17}

-
9. Coe, R.S. and Prévot, M., Evidence suggesting extremely rapid field variation during a geomagnetic reversal, *Earth and Planetary Science Letters* **92**:292–298, 1989.
 10. 详情请参阅 Snelling, A.A., ‘Fossil’ magnetism reveals rapid reversals of the earth’s magnetic field, *Creation* **13**(3):46–50, 1991; creation.com/magrev.
 11. Coe, R.S., Prévot, M. and Camps, P., New evidence for extraordinary rapid change of the geomagnetic field during a reversal, *Nature* **374**:687–692, 1995. 评论请参阅 Snelling, A.A., The ‘principle of least astonishment’! *Journal of Creation* **9**(2):138–139, 1995; creation.com/magrev2.
 12. 有人认为，各大洲（连同其上载有洪水沉积的含化石地层）漂移到现在的位置，在例如巴别塔的时期，因为创世记 10:25 说，在法勒的日子，“人就分地居住”（原文字义：“地就分裂了”）。然而，希伯来语译为“地”的词语也可以指因巴别塔而分裂的人民（国家）。此外，因为相关的时间太短，很难解释热能的消散，更不用说大陆快速运动对地球表面造成的破坏了。这将是一场全球性灾难，破坏性不亚于挪亚大洪水本身。
 13. Baumgardner, J.R., Numerical simulation of the large-scale tectonic changes accompanying the Flood, *Proc. 1st ICC* **2**:17–30, 1986.
 14. Baumgardner, J.R., 3-D finite element simulation of the global tectonic changes accompanying Noah’s Flood, *Proc. 2nd ICC* **2**:35–45, 1990.
 15. Baumgardner, J.R., Computer modeling of the large-scale tectonics associated with the Genesis Flood, *Proc. 3rd ICC*, pp. 49–62, 1994.
 16. Beard, J., How a supercontinent went to pieces, *New Scientist* **137**:19, 16 January 1993.
 17. Baumgardner, J.R., Runaway subduction as the driving mechanism for the Genesis Flood, *Proc. 3rd ICC*, pp. 63–75, 1994.

这一观点被称为“灾难性板块构造论”（Catastrophic Plate Tectonics, CPT）。鲍姆加德纳是一位创造论科学家，他开发出的板块构造3D 超级计算机模型被公认为是世界上最好的之一。¹⁸

灾难性板块构造论

鲍姆加德纳提出的观点基于挪亚大洪水前的超大陆（“让水…聚集成一处”，创世记 1:9）和高密度的海底岩石。这个过程始于冷却的高密度的海底开始下沉到下面更软、密度更低的地幔中。这种下沉运动产生的摩擦会产生热量，尤其是在边缘附近，使得相邻的地幔物质软化，降低了其对大洋底下沉的阻力。¹⁹ 由于边缘下沉得更快，会像传送带一样拖着海底的其余部分。更快的下沉运动会在周围的地幔中产生更多的摩擦和热量，进一步降低其阻力，使得海底移动得更快，形成了一个正反馈循环。在高峰期，这种热失控的不稳定性将允许以每秒数米的速度俯冲，这个关键概念称为失控俯冲。

下沉的大洋底将取代地幔物质，引发整个地幔的大规模运动。然而，随着大洋底下沉并迅速俯冲到挪亚大洪水前超级大陆的边缘附近，地球地壳的其他地方将承受巨大的拉力，以至于被撕裂，导致挪亚大洪水前的超级大陆和大洋底都被分裂开来。

因此，地壳扩张区将迅

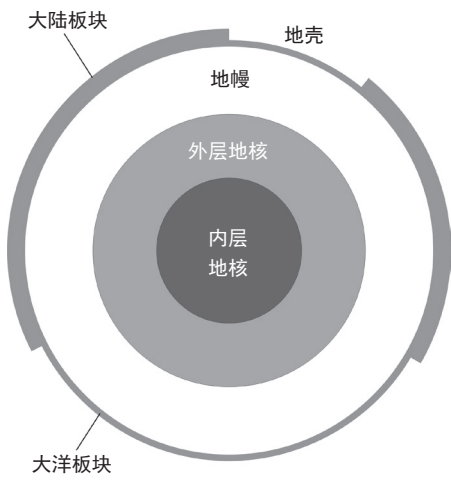


图 11.3 地球的当前结构（未按比例）

18. Beard, 1993.
19. Baumgardner, J.R., Runaway subduction as the driving mechanism for the Genesis Flood, *Proc. 3rd ICC*, pp. 63–75, 1994.

速地沿着海底裂缝延伸约 10000 公里，那里分裂正在发生。被俯冲板块所取代的炽热地幔物质将涌出，沿着这些扩张区上升到地表。在大洋底，这种炽热的地幔物质将蒸发大量的海水，沿着整个扩张中心产生线性的、过热的蒸汽喷泉（也许就是“大渊的泉源”，创世记 7:11；8:2）。这些蒸汽将散开，在大气中凝结，落下强烈的全球降雨（也许就是“天上的窗户都敞开了”，创世记 7:11）。这可以解释为何大雨持续了 40 个昼夜（创世记 7:12）。

鲍姆加德纳提出的“灾难性板块构造论”全球洪水模型²⁰中，相较于于假设地球有数百万年历史的传统板块构造模型，能够更好地解释地质数据。例如，挪亚大洪水前的大洋底迅速俯冲到地幔中，导致新的大洋底温度急剧升高，尤其是在其上层的 100 公里处，这种温度升高不仅限于正在扩张的山脊，而是整体都是如此。由于温度较高，且新的大洋底密度较低，因此会升高到比以前高出 1000 甚至 2000 米，这意味着全球海平面急剧上升。

更高的海平面淹没了大陆表面，使得大面积的沉积物沉积在通常高耸的大陆之上成为可能。大峡谷为人们提供了一个特殊的窗口，让我们看到这些沉积物惊人的层状特征，在许多情况下，这些沉积物连续延伸 1000 多公里。²¹ 而均变论（即“缓慢而渐进”的板块构造论）根本无法解释大陆上厚达数千米沉积层的连续分布以及这些沉积物覆盖的巨大水平范围。

此外，挪亚大洪水前较冷的海底迅速俯冲到地幔中，导致地幔内的粘性流体（注意：是塑性的，而非熔融的）岩石的循环流动增加。这种地幔流（即地幔内的“搅动”）会突然改变地核——地幔边界的温度，因为靠近地核的地幔现在会比相邻的地核冷得多，因此地核的对流和热量损失会大大加速。该模型表明，在地核对流加

20. Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. and Wise, K.P., Catastrophic plate tectonics: a global Flood model of earth history, *Proc. 3rd ICC*, pp. 609–621, 1994.

21. Austin, S.A. (Ed.), *Grand Canyon: Monument to Catastrophe*, Institute for Creation Research, US, 1994; creation.com/monument.

速的条件下，会发生快速的地磁反转。这些反转会在地球表面表现出来，并记录在所谓的磁性条带中。²² 然而，正如数据所显示的，这些反转在横向和深度上会是不规则的和局部不均匀的²³，甚至前面引用的均变论科学家也是如此说。

这个模型提供了一种机制，解释了板块如何能够相对快速地（在几个月之内）移动并俯冲进入地幔。它还预测，如今板块之间的运动幅度非常小，几乎无法测量，因为在挪亚大洪水前的海洋底全部俯冲之后，这种运动几乎会停止。由此，我们还可以预期，如今俯冲带附近的海沟会充满未受干扰的晚期大洪水和洪水后的沉积物，正如我们所观察到的那样。

鲍姆加德纳的地幔模型已被其他研究者独立地重复并验证。^{24, 25, 26} 此外，鲍姆加德纳的模型预测，由于这种冷海底地壳板

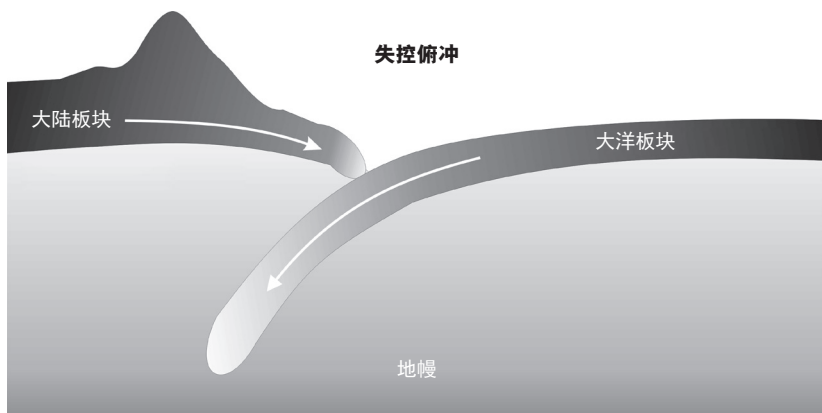


图 11.4 “失控俯冲”期间地球地壳板块的运动

22. Humphreys, D.R., Has the earth's magnetic field ever flipped? *Creation Research Society Quarterly* 25(3):130–137, 1988; Sarfati, J., The earth's magnetic field: evidence that the earth is young, *Creation* 20(2):15–17, 1998; creation.com/magfield.
23. 参见 Hall and Robinson, 1979.
24. Weinstein, S.A., Catastrophic overturn of the earth's mantle driven by multiple phase changes and internal heat generation, *Geophysical Research Letters* 20:101–104, 1993.
25. Tackley, P.J., Stevenson, D.J., Glatzmaier, G.A. and Schubert, G., Effects of an endothermic phase transition at 670 km depth on spherical mantle convection, *Nature* 361: 699–704, 1993.
26. Moresi, L. and Solomatov, V., Mantle convection with a brittle lithosphere: thoughts on the

块的热失控俯冲发生在距今不远的挪亚洪水时期(大约4,500年前)，这些板块从那时起就没有足够的时间完全融入周围的地幔。因此，我们今天应该仍然可以在地幔——地核边界上方找到这些板块的证据。事实上，地震研究已经发现了这些未被同化的相对较冷板块的存在证据。^{27, 28, 29}

该模型还阐释了洪水退却的机制。诗篇 104:6-7 可能描述了高过山脉的水位逐渐降低的情景。第 8 节可以翻译为“群山上升，山谷下沉”（“诸山升上，诸谷沉下”，和合本）³⁰，这与大洪水结束时地壳的垂直运动一致，也与扩散阶段的水平的力形成对比。

板块的相互碰撞会推高山脉，而新大洋底的冷却会增加其密度，导致其下沉，从而加深新的海洋盆地，以便接纳退去的洪水。值得注意的是，大洪水后第 150 天，方舟的停泊地“亚拉腊山”（创世记 8:4）位于一个构造活跃的地区，据信是三个地壳板块的交汇处。³¹

如果像均变论者那样将现今每年一两厘米的板块运动速度推算到过去，那么他们的传统板块构造模型的解释力就很有限。例如，即使以每年 10 厘米的速度移动，印度——澳大利亚板块和欧亚板块之间的碰撞力是否足以推高喜马拉雅山仍是值得怀疑的。相比之

global tectonic styles of the earth and Venus, *Geophysical J. Int.* **133**:669–682, 1998.

27. Grand, S.P., Mantle shear structure beneath the Americas and surrounding oceans, *Journal of Geophysical Research* **99**:11591–11621, 1994.
28. Vidale, J.E., A snapshot of whole mantle flow, *Nature* **370**:16–17, 1994.
29. Vogel, S., Anti-matters, *Earth: The Science of Our Planet*, pp. 43–49, August 1995.
30. 美国标准本 (ASV)、订正标准本 (RSV)、新美国标准版 (NASB) 和新英文译本 (NET) 都是如此，七十士译本 (LXX) 和路德的德文译本也是如此。其他英文译本遵循 英王钦定本 (KJV)，将第 6 节中的“水”作为第 8 节中动词“上升”和“下降”的主语。无论如何，这些经文是指洪水结束，还是指创造周（第 3 天）的过程，这存在争议。见 Taylor, C.V., Did the mountains really rise according to Psalm 104:8? *Journal of Creation* **12**(3):312–313, 1998; Williams, P.J., *Journal of Creation* **13**(1):68–69, 1999; reply by Taylor, C.V., *Journal of Creation* **13**(1):70–71, 1999; 库利科夫斯基 (Kulikovsky) 对此进行了进一步的质疑, A.S., *Journal of Creation* **13**(2):69, 1999; creation.com/jnla.
31. Dewey, J.F., Pitman, W.C., Ryan, W.B.F. and Bonnin, J., Plate tectonics and the evolution of the Alpine System, *Geological Society of America Bulletin* **84**:3137–3180, 1973.

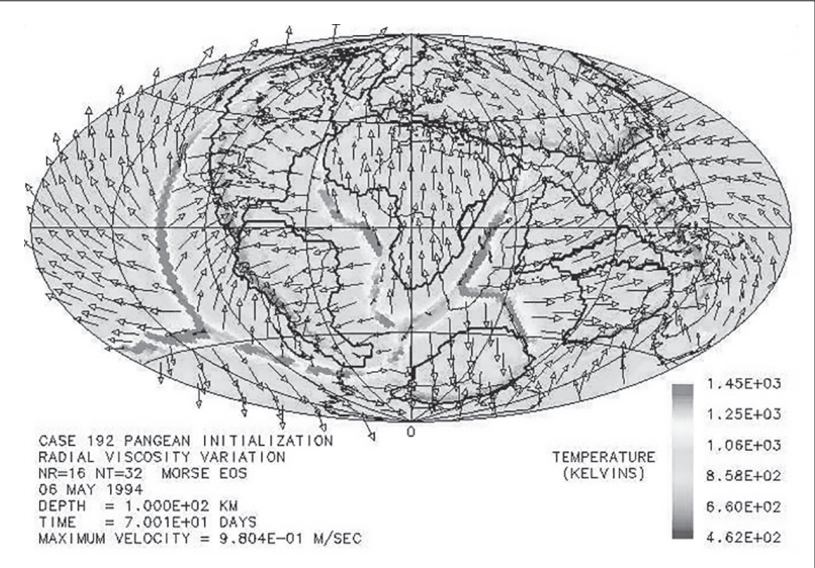


图 11.5 鲍姆加德纳的一张显示板块运动的计算机图像

下，挪亚大洪水背景下的灾难性板块构造论可以解释板块如何在巨大的灾难性力量的作用下，在短时间内克服地幔的粘性阻力，随后又迅速减慢到现在的速度。

大陆漂移理论解决了一些地质学上的难题。例如，它解释了美国东北部沉积层与英国沉积层之间惊人的相似性。同时，它也解释了位于这两者之间的北大西洋盆地为何没有相同的沉积层，以及澳大利亚部分地区与南非、印度和南极洲地质特征的相似性。

结论

早期对板块构造理论的怀疑已基本烟消云散，因为这一理论展现出强大的解释力。挪亚大洪水背景下的灾难性板块构造模型不仅包含了这些解释，而且还解释了大陆上大规模洪水和灾难性地质过程的广泛证据。未来对该模型的进一步研究，可能还有助于解释创世纪大洪水背景下化石记录中观察到的化石的顺序和分布（见本书第 15 章）。

圣经没有提到板块构造。尽管如此，许多创造论者认为板块构造论有助于解释地球的历史。然而，也有人对此持谨慎态度。这个理论相对较新，而且比较激进，仍需进一步研究来完善其细节，可能需要大幅修改以增强其解释力，也可能未来的发现会导致该理论被抛弃。而这正是科学进步的本质——科学理论会随着新证据的出现而更迭，“唯有主的道永远长存”（彼得前书 1:25）。

挪亚大洪水 ——水从何来，水往何去



- 挪亚大洪水的水从何而来？
- 挪亚时代存在水蒸气层吗？
- 珠穆朗玛峰是如何被水覆盖的？
- 大洪水过后水都去哪儿了？
- 挪亚大洪水如何发生？

在讲述挪亚时代席卷全球的大洪水时，圣经告诉我们水从何而来，又流向何方。创世记 7:11 中提到水的来源是“大渊的泉源”和“天上的窗户”。

大渊的泉源

“大渊的泉源”（译者注：希伯来文 *ma'not tehom rabbah*，英

文 fountains of the great deep) 在“天上的窗户”(希伯来文 arubbot hashamayim, 英文 the window of the heavens) 之前被提及, 或许表明了相对的重要性, 或许表达了事件的顺序。

“大渊的泉源”(the fountains of the great deep) 是什么? 这个短语只在创世记 7:11 中使用过。“渊源”(希伯来文 ma'inot tehom, 英文 fountains of the deep) 还在创世记 8:2 中出现过, 显然指的是同一个事物; 它也在箴言 8:28 中出现, 不过其确切含义不清楚。“深渊”(希伯来文 tehom Rabbah, 英文 the great deep) 还有三次被使用: 以赛亚书 51:10 显然指的是海洋; 阿摩司书 7:4 说上帝的审判之火会使深渊干涸, 可能是指海洋; 诗篇 36:6 用它来比喻上帝的正义和判断/审判之深。“渊”(希伯来文 tehom, 英文 the deep) 使用得更频繁, 通常指海洋或深水(例如创世记 1:2; 约伯记 38:30, 41:32; 诗篇 42:7, 104:6; 以赛亚书 51:10, 63:13; 以西结书 26:19; 约拿书 2:3), 但有时也指地下水源(以西结书 31:4、15)。希伯来语词汇 *mayan* 翻译为“泉”, 意思是“喷泉、泉水、井”(Strong 的索引)。

因此, “大渊的泉源”可能代表海洋或地表之下的水源。在挪亚大洪水的记载中, 它可能同时指代这两个概念。

如果深渊的泉源是水的主要来源, 那必然是一个巨大的水源。有人认为, 当上帝在创世的第三天让旱地从水下露出来时, 覆盖地球的部分水被困在旱地下面和旱地里面。¹

创世记 7:11 中说, 洪水开始的那一天, 泉源“裂开”, 这意味着水可能通过地面或巨大的海底裂缝喷涌而出, 使得原本被封闭的水突然释放, 造成了灾难性的后果。

岩石记录显示, 在化石层之间散布着许多火山岩, 这些岩层显

1. 越来越多的证据表明, 地球深处的矿物晶格中仍储存着大量的水, 这是由于巨大的压力所致。参见 Bergeron, L., Deep waters, *New Scientist* 155(2097):22–26, 1997: “You have oceans and oceans of water stored in the transition zone. It’s sopping wet.”



图 12.1 像挪亚大洪水这样的大规模灾变必然伴随大量的火山活动。

然是在挪亚大洪水期间沉积的。因此，深渊喷泉很可能与一系列火山喷发有关，导致大量水从地下喷涌而出。值得注意的是，现代火山喷出的物质中，高达 70% 或更多是水，通常以蒸汽形式存在。

在关于挪亚大洪水的灾难性板块构造模型中²（见本书第 11 章），Austin 等人提出，在大洪水开始时，由于板块的水平运动加速，温度升高，导致海底迅速上升至 2000 米。这一过程会让海水泛滥至陆地，引发大规模的洪水，这或许可以被恰当地描述为“深渊的泉源”的裂开。

天上的窗户

挪亚大洪水的另一个水源是“天上的窗户”。创世记 7:12 说，天连续下了 40 昼夜的雨。

创世记 2:5 告诉我们，在人类被创造之前，地球上并没有降雨。有人据此认为，直到洪水来临之前，地球上任何地方都没有降雨。

2. Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. and Wise, K.P., Catastrophic plate tectonics: A global Flood model of Earth history, *Proc. 3rd ICC*, pp. 609–621, 1994.

然而，圣经实际上并没有这样的明确表述。³

有人认为，上帝用彩虹作为他与挪亚立约的标志（创世记 9:12-17），表明大洪水之前没有彩虹，因此也没有云或雨。其实，不论在挪亚大洪水前是否存在彩虹，都不能改变一个事实，那就是挪亚大洪水后上帝首次利用已经存在的事物（彩虹）作为立约的标志，这与祂在主的晚餐中用面包和葡萄酒象征主的身体和血液相似，都是用已有的事物来代表新的属灵意义。

很难想象挪亚大洪水前没有云和雨的水循环，因为即使在那个时代，太阳的热量也一定能导致大量的地表水蒸发，这些水蒸气最终会凝结成液态水，形成云，从而产生降雨。

圣经两次使用“天上的窗户”来指代洪水（创世记 7:11；8:2）。这个表达在旧约其他章节中被使用过四次：列王纪下 7:2、19、以赛亚书 24:18 和玛拉基书 3:10。在这些章节中，“天上的窗户”都指上帝以非凡的方式介入，向他的子民赐予祝福或施行审判。“天上的窗户”并非用于普通事件的表达。显然，在创世记中，这个



3. 有人声称，由于人们嘲笑挪亚关于洪水即将来临的警告，他们一定还没有看到雨。但如今人们已经看到了很多雨和洪水，许多人仍然嘲笑全球洪水。创世记 2:5 说地球上还没有下雨，但没有说明洪水之前的世界是否下过雨。

表达暗示了大洪水伴随的降雨具有非凡的特性，这场雨是前所未有的。

“上面的水”是什么呢？

创世记 1:6-8 告诉我们，在创造的第二天，上帝将地上的水与地球上面的水分开，并在两者之间创造了“穹苍”（和合本“空气”，希伯来语 *raqiya*，意为“区间”）。⁴ 许多人认为这个“穹苍”就是大气层，因为上帝把鸟安置在穹苍中，暗示穹苍包括了鸟儿飞翔的大气层。这表明这些上面的水位于大气层之上。

然而，创世记 1:20 提到鸟类的创造时，原文直译为：“要有雀鸟飞在地面以上，天空之中。”⁵ 这至少表明“天空”（*raqiya*）可能包括大气层以外的空间。

拉塞尔·汉弗莱斯⁶（Dr. Russell Humphreys）认为，既然创世记 1:17 告诉我们上帝把太阳、月亮和星星放置在“天空之中”，那么天空（*raqiya*）至少应该包括星际空间，因此创世记 1:7 提到的天空之上的水应该位于宇宙边缘的星星之外。⁷

然而，介词（如“在”“在下”“在上”等）在希伯来语和英语中都相当灵活，比如潜艇既可以说是在海洋之下，也可以说成是在海洋里面。同样，水既可以在说是在空间之上，也可以说成是在空间之中。因此，我们应当谨慎，不要过度解读这些表述。

至于这些“上面的水”究竟是什么，有人认为它们只是云。另

4. 一些怀疑论者试图贬低圣经，声称 *raqiya* 描述的是一个坚固的穹顶，因此，古希伯来人相信地球是平的，上面有一个开槽的穹顶。然而，圣经或希伯来人对 *raqiya* 的理解中都没有这种想法。见 Holding, J.P., *Is the 'raqiya' ('firmament') a solid dome? Equivocal language in the cosmology of Genesis 1 and the Old Testament: a response to Paul H. Seely*, *Journal of Creation* 13(2):44–51, 1999; creation.com/raqiya.

5. Leupold, H.C., *Exposition of Genesis, Volume I*, Baker Book House, US, p. 78, 1942.

6. Humphreys, D.R., A biblical basis for creationist cosmology, *Proc. 3rd ICC*, pp. 255–266, 1994.

7. 这可能有助于解释宇宙中看到的背景微波辐射。请参阅本书第 5 章和汉弗莱斯博士 1994 年的文章。

一些人则认为它们是“水蒸气天篷”（水天幕），即一层环绕地球的水蒸气。

一个由水蒸气构成的天幕？

约瑟夫·迪洛（Joseph Dillow）博士对挪亚大洪水之前地球周围存在水蒸气层的观点进行了大量研究。⁸ 拉里·瓦迪曼⁹（Larry Vardiman）博士对水天幕理论进行了修正，提出大部分“上面的水”可能以小冰粒的形式储存，这些小冰粒分布在地球周围的赤道环中，类似于土星环。

创世记 7:11 提到的“天上的窗户被打开”被解释为水天幕的崩溃。它不知何故变得不稳定，最终以雨的形式落下。与“大渊的泉源裂开”相关的火山喷发可能将灰尘抛入水蒸气层，使得水蒸气围绕灰尘颗粒凝结成雨滴。

有人提出，水天幕可能造成了温室效应，使得在挪亚大洪水之前全球气候宜人，亚热带和温带气候遍布各地，甚至延伸至今天的两极地区。这种气候条件使全球陆地上长出茂盛的植被。在南极洲发现的煤层中含有一些现在在两极地区已不生长的植物，这些植物显然曾在较温暖的条件下生长，这为上述观点提供了支持。¹⁰

由水蒸气构成的水天幕也会影响全球的季风系统。此外，几乎可以肯定的是，挪亚大洪水前的山脉并没有现在那么高（见下文）。在当今世界，主要的季风和高耸的山脉在水循环中扮演着将雨水带到大陆中的重要角色。然而，在挪亚大洪水之前，这些因素可能导致了不同的天气系统。

如果你对这一主题感兴趣，可以参阅约瑟夫·迪洛（Joseph Dillow）和拉里·瓦迪曼（Larry Vardiman）的著作。

8. Dillow, J.C., *The Waters Above*, Moody Press, US, 1981.

9. Vardiman, L., The sky has fallen, *Proc. 1st ICC* 1:113–119, 1986.

10. 板块运动也可以解释这种温暖气候植物遗骸在极地出现的原因（见本书第 11 章）。

水天幕理论的一个主要问题

瓦迪曼意识到水天幕理论面临一个重大的挑战¹¹：即使是最佳模型，水天幕也会导致地球表面出现难以忍受的高温。

拉什（Rush）和瓦迪曼（Vardiman）尝试提出一种解决方案¹²，但他们发现必须大幅减少水天幕中的水蒸气含量，从相当于地面 12 米的降雨水量减少到仅 0.5 米。进一步建立的模型显示，即使所有相关因素都调整到最佳状态以最大限度地增加储水量，这样的水天幕最多也只能容纳相当于地面 2 米的降水量。¹³ 这样一个浅层的水天幕，对于挪亚大洪水开始时 40 昼夜的降雨量来说，贡献显然不足。

如今，大多数创造论科学家要么放弃了水天幕模型¹⁴，要么不再认为需要这样的概念，因其他合理的机制也能解释降雨。¹⁵ 例如，在挪亚大洪水的灾难性板块构造模型中（见本书第 11 章）¹⁶，与大洪水前大洋底分裂有关的火山活动会形成像一堵墙一样的线性喷泉，这些喷泉伴随着来自海洋的过热蒸气，会造成全球性的超强降雨。

然而，无论降雨的来源或机制如何，圣经中关于“天上的窗户打开”的描述，都是对全球暴雨现象的恰当比喻。

容纳超过相当于地面 2 米降雨量的水蒸气天幕会导致地球表面出现难以忍受的高温，因此水蒸气层不可能是洪水的主要来源。

11. Vardiman, pp. 116, 119, 1986.

12. Rush, D.E. and Vardiman, L., Pre-Flood vapor canopy radiative temperature profiles, *Proc. 2nd ICC* 2:231–245, 1990.

13. Vardiman, L. and Bousselot, K., Sensitivity studies on vapor canopy temperature profiles, *Proc. 4th ICC*, pp. 607–618, 1998.

14. 诗篇 148:4 似乎反对水天幕理论。这首诗写于洪水之后，却说“天上的水”仍然存在，因此这不可能代表大洪水时坍塌的水蒸气天幕。加尔文（Calvin）、利奥波德（Leopold）、凯尔和德利什（Kei and Delitzsch）都认为“上面的水”仅仅是云。

15. 当然，我们可能永远无法严格理解大洪水是如何发生的，但这并不能改变洪水确实发生的事实。

16. Austin et al., *Proc. 3rd ICC*, pp. 609–621, 1994.

水到哪里去了？

整个地球曾被洪水淹没了（见本书第 10 章，“洪水是全球性的吗？”），当时的世界被水毁灭，而陆地正是从这些水中，按照上帝的命令显露出现（创世记 1:9；彼得后书 3:5-6）。但是在大洪水之后，这些水究竟去了哪里？

圣经中有许多章节将洪水与当今的海水联系起来（阿摩司书 9:6 和约伯记 38:8-11，注意约伯记 38:11 特别提到“浪”）。如果这些水仍然存在，为什么最高的山峰没有像挪亚时代那样被水覆盖？诗篇 104 篇或许可以给出答案。在洪水淹没群山之后（诗篇 104:6），上帝斥责洪水，它们便退去（诗篇 104:7）；群山随之上升，山谷下沉（诗篇 104:8），上帝设定了边界，确保洪水就不会再淹没地球（诗篇 104:9）。¹⁷ 所以，这些水与现今的海水是相同的。

以赛亚书 54:9 提到，挪亚时代的洪水再也不会淹没大地。显然，圣经告诉我们的是，上帝改变了地球的地形。新的大陆板块，承载着褶皱的岩层形成的山脉，从环绕地球的海水中升起。这些海水已经侵蚀并夷平了挪亚大洪水前的地形，同时形成了巨大的深海盆，用以接收和容纳从新形成的大陆上流下来的水。

这就是为什么海洋如此之深邃，以及为什么会有褶皱的山脉。事实上，如果整个地球表面，包括陆地和海底岩石表面，都被夷为平地，那么海水将覆盖地球表面 2.7 公里的深度。我们需要记住，地球表面约 70% 仍被水覆盖。因此，很明显，挪亚大洪水的水如今就存在于今天的海洋盆地里。

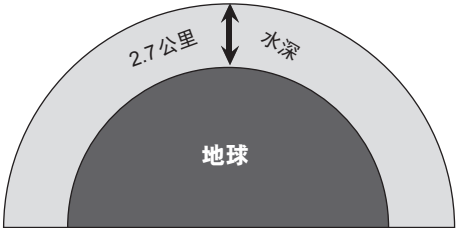


图 12.2 如果没有山脉或海洋盆地，水将覆盖整个地球，深度可达 2.7 公里（未按比例）。

17. 诗篇 104:8 最自然的翻译是“诸山升上，诸谷沉落。”然而一些评论家认为这指的是创世周事件。

一种机制？

灾难性板块构造模型（见本书第 11 章）给出了挪亚大洪水末期海洋加深和山脉上升的机制。

随着新的大洋底冷却并变得更致密而下沉，水能够从大陆上流向海洋。这种水流使得海底增重，同时减轻了大陆的重量，导致大洋底进一步下沉，而大陆则相对上升。¹⁸ 海洋盆地的加深和大陆的抬升会导致更多的水从陆地流向海洋。

此外，板块碰撞也会推高山脉，特别是在洪水末期的时候。

挪亚大洪水有可能淹没珠穆朗玛峰吗？

珠穆朗玛峰高约 9 公里。挪亚大洪水有可能淹没“全天下所有的高山”吗？

我们无法通过观察今天的山脉来判断挪亚大洪水之前的山有多高，因为现今的山脉是在大洪水末期及其之后，通过板块碰撞和地壳抬升作用而形成的。这一点可以从珠穆朗玛峰最上部的地层得到证实，这些地层是由含有化石的水沉积层组成的。¹⁹



图 12.3 即使是今天世界的最高山峰，在峰顶附近也留有海洋生物的化石。

新的大陆块从洪水中升起，导致山脉上升和山谷下沉，水会迅速从新露出的陆地表面流走。同时，阻挡洪水的天然堤坝的倒塌也会造成灾难性的洪水。这种快速的大量水流动会造成广泛的侵蚀，塑造出当今地球表面的基本特征。

18. 所涉及的地质原理是地壳均衡论（isostasy），即板块“漂浮”在地幔上。大洋盆地头的石头比大陆上的岩石有更高的密度，因此大洋盆地在地幔中沉到位置更低于密度较低的大陆及其山脉。

19. Gansser, A., *Geology of the Himalayas*, Wiley Intersciences, UK, p. 289, 1964.



Photo by Carol Drew

图 12.4 澳大利亚中部的卡塔丘塔（Kata Tjuta）是由湍急的水流迅速沉积下来的物质构成的。

因此，我们可以想象今天地球上的许多地貌特征，包括美国的大峡谷等地，是如何迅速形成的。乌鲁鲁（艾尔斯岩）【Uluru（Ayers Rock）】是澳大利亚中部的一块砂岩巨石，其当前的形状是由于以前的水平水成沙床在倾斜和隆起之后受到侵蚀的结果。构成乌鲁鲁的富含长石（feld-spar）的沙子一定是在短时间内迅速地沉积下来的。因为通常情况下，经过长距离运输的沙子会变得更加圆润，并且会根据颗粒大小和形状进行自然分选，形成有序的层次，而构成乌鲁鲁的沙子却呈现出锯齿状，没有出现自然分选的层次。如果这些沙子是在湖床中缓慢沉积并经过长时间的日晒，就像一些地质展览所描述的那样，那么其中的长石成分就会逐渐风化成粘土。同样，如果乌鲁鲁在澳大利亚中部潮湿的环境中存在了数百万年，它也可能已经风化成粘土。²⁰ 附近的卡塔丘塔（奥尔加斯）【Kata Tjuta（The Olgas）】由未经自然分选的大圆石、沙子和泥土混合物组成，这表明这些物质一定是在短时间内迅速被运输和沉积下来的。

退去的洪水侵蚀了土地，形成了河谷。这解释了为什么河流通常比它们流经的山谷小得多，因为它们并不是雕刻出这些山谷

20. Snelling, A.A., Uluru and Kata Tjuta: Testimony to the Flood, *Creation* 20(2):36–40, 1998; creation.com/uluru.

主力，能雕刻出河谷的水流量一定远远大于我们今天所见河流的水量。这与挪亚大洪水末期，大量洪水从新露出的陆地表面排干，流入新近形成且正在下沉的深海盆地的情况一致。²¹

我们对挪亚大洪水发生机制的理解正在不断演进。尽管各种观点层出不穷，但挪亚大洪水的存在是一个不争的事实。创世记明确记录了这一事件，耶稣和使徒们也予以了确认，而且全球地质学研究也有丰富的证据表明，这场全球性的大洪水灾祸确实发生过。

21. Oard, M., *Flood by Design*, Master Books, US, 2008. 另请参阅 Geology Q&A; creation.com/geology#catastrophe.

挪亚方舟怎样容纳 那么多的动物呢



-
- 挪亚方舟内的动物种类与数量
 - 挪亚方舟的食物储备策略
 - 挪亚方舟的规模与设计
 - 挪亚方舟内动物排泄物的处理方法
-

许多怀疑者断言圣经的记载不可能正确，因为他们认为挪亚方舟完全不可能容纳所有种类的动物。这个观点甚至导致一些基督徒否认创世记的大洪水，或者认为那只是一次局部性的洪水，只影响到少数动物。

然而，这些怀疑者并没有深入思考。实际上，早在 1961 年¹，经典的创造论著作《创世记大洪水》就已对此进行了细致的分析。

1. Whitcomb, J.C. and Morris, H.M., *The Genesis Flood*, Presbyterian and Reformed Publishing Co., US, 1961.

约翰·伍德莫亚普（John Woodmorappe）在其著作《挪亚方舟的可行性研究》²中对此有更全面、更新的技术研究，而且还有对其他许多相关问题的研究。本章内容基于这些著作，并结合作者的独立计算。

首先，有两个问题要提出来：

- 挪亚需要带上多少种动物？
- 方舟的容量是否足够容纳所有必须的动物种类？

挪亚需要带多少种的动物？

相关的圣经章节是：

凡有血肉的活物，每样两个，一公一母，你要带进方舟，好在你那里保全生命。飞鸟各从其类，牲畜各从其类，地上的昆虫各从其类，……（创世记 6:19-20）

凡洁净的畜类，你要带七公七母；不洁净的畜类，你要带一公一母；空中的飞鸟也要带七公七母，可以留种，活在全地上；（创世记 7:2-3）

这些章节里，被翻译成“牲畜”或“畜类”的词在希伯来原文都是 *behemah*，泛指陆地脊椎动物；而被翻译成“昆虫”的词在希伯来原文是 *remes*，它在圣经中有多种不同的意思，但在这里可能是指爬行动物³。挪亚不需要带上海洋生物⁴，因为它们并不一定会被洪水灭绝。不过，满载泥沙的汹涌洪水还是会产生巨大的杀伤力，正如我们在化石记录中所见，而许多海洋生物物种确实被挪亚大洪

-
2. Woodmorappe, J., *Noah's Ark: A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, US, 1997; creation.com/ark-feas. 伍德莫亚普花了七年的时间写出这本书来系统地、学术性地回答几乎所有反对方舟的论点、所谓圣经叙述的难题以及其他相关的问题。这是一部空前的著作，强有力地维护了创世记对方舟的记载。
 3. Jones, A.J., How many animals on the Ark? *Creation Research Society Quarterly* **10**(2):16–18, 1973.
 4. 某些无神论的怀疑者实在应该展示一下知识诚信，去实际读读圣经。至少这样他们就不会再做出鲸鱼在跳板上翻腾，方舟上的鱼缸这样荒谬的评论。



Image by Steve Cardno



图 13.1、2 神把各类需要呼吸空气的陆地动物带到挪亚那里，让他把这些动物从洪水中拯救出来。

水灭绝了。如果神定意不保留某些海洋物种，那么这一结果绝非挪亚所能左右的。

挪亚也不用带植物上方舟，因为很多植物能够以种子的形式存活，还有些植物可以相互缠绕形成筏子，在水面漂浮而得以存活，正如我们现在在严重的风暴之后可以见到的一样。体型细小的昆虫和无脊椎动物，也可以在这些筏子上存活。根据创世记 7:22，大洪水灭绝了所有用鼻孔呼吸的陆地动物，除了那些上了方舟的。昆虫不是用鼻孔呼吸，而是通过外骨骼（“壳”）中的微小毛孔（“气管”）呼吸。

洁净的动物：神吩咐挪亚“凡洁净的畜类，你要带七公七母；不洁净的畜类，你要带一公一母”（创世记 7:2）。尽管“洁净的畜类”这一术语在圣经中直到摩西颁布律法才被定义。但是因为摩西也撰写了创世记，根据“以经解经”的原则，摩西律法中的定义也

可以应用在挪亚时代。实际上，利未记 11 章和申命记 14 章列出的“洁净的”陆地动物只有很少几种。所以，绝大部分的动物都属于不洁净的，只需要带一对上方舟。

“类”是什么？

神造了不同类型的动物，让它们在有限的范围内有很强的变异能力⁵。除了人类，那些代表着每种动物类型的后代群体，如今



图 13.3 斑马、驴和马——可能都属于圣经所指的同一类动物。

大多已经突破了传统意义上的物种界限。在大部分的情况下，从一个特定的原始类群繁衍出来的多个物种，会被今天的现代分类学家归类为一个属。

一个普遍接受的物种定义是指一群可以杂交产生有繁殖能力后代的生物，而且它们不与其他物种交配。然而，大多数属于同一个属或科的所谓物种，并没有经过这样的检验以确定它们能否与其他物种交配。显然，对于已经灭绝的物种这种检验是不可能的。事实上，今天不仅存在已知的所谓跨物种的杂交体，还有许多跨属的交配行为，所以“类”在某些情况下可能与“科”一样广泛。把“类”等同于“属”也与圣经的描述相符。圣经讲到的“类”是指以色列人能够容易识别

5. 一个进化论者常常提出的谬论就是一个种类之内的变异就证明了粒子到人的进化。所举的例子，就像细菌的抗药性，确实是自然选择的例子。但这并非进化。进化要求造出大量全新的基因信息，而这是像突变和自然选择这样的自然过程无法产生的。参第 1 章。

的，而不需要通过生殖隔离的检验物种。

例如，马、斑马和驴可能源自同一个原始的马类，因为它们可以杂交，尽管杂交的后代大都是不育的。狗、狼、郊狼和豺可能源自一个共同的犬类。所有不同的家牛（被认为是洁净的）都是欧洲野牛的后代⁶，而欧洲野牛本身也可能与美洲野牛和水牛源自同一个牛类，因此挪亚方舟上最多只有 14 头（7 对）牛。我们知道老虎和狮子可以杂交生出虎狮和狮虎，所以它们很可能源自同一个原始种类。

伍德莫亚普估算挪亚时代有大约有 8000 个属，包括已经灭绝的属。因此，挪亚方舟至少要容纳 16000 只动物。对于已灭绝的属，某些古生物学家倾向为每一个新的发现的物种取一个新的属名。但这种做法相对随意，所以灭绝属的数量恐怕被夸大了很多。

比如蜥脚类恐龙，它们是体型最大的恐龙，都是食草的，如腕龙、梁龙、迷惑龙等。通常提到的蜥脚类恐龙属有 87 个，但其中只有 12 个是“很确定的”，另外 12 个被认为是“相对确定的”⁷。

恐龙？

一个常见的疑问是：“挪亚怎么可能在方舟里安置下所有这些巨大的恐龙呢？”首先，在所谓的 668 个恐龙属中，只有 106 个属的成年个体体重会超过 10 吨。其次，

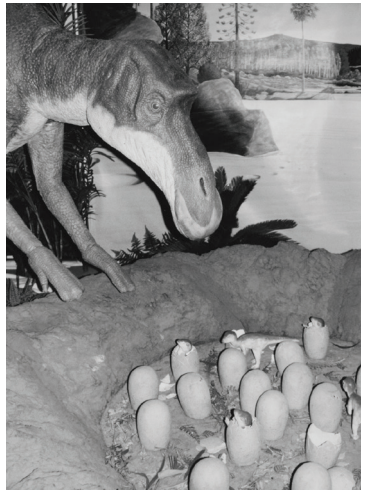


图 13.4 即使是最大的恐龙所下的蛋也没有足球大，所以所有的年幼恐龙体型都很小。

-
6. Wieland, C., Re-creating the extinct aurochs? *Creation* 14(2):25–28, 1992; creation.com/aurochs.
 7. McIntosh, J.S., Sauropoda; in: Wiershampel, D.B. *et al.*, *The Dinosauria*, University of California Press, US, p. 345, 1992; see also, Catchpoole, D., Too many dinosaur names, creation.com/too-many-dino-names, 15 January 2009.

圣经并没有说这些上方舟的动物必须是成年的。那些体型较大的动物可能是由年轻的个体做代表上了方舟。令人惊讶的是，根据伍德莫亚普的最新计算，方舟上所有动物的中位数体型很可能跟一只小老鼠相似，而只有 11% 的动物体型超过一头羊。更多细节请参考本书第 19 章。

细菌和病毒？

另一个无神论者和神导进化论者常常提出的问题是：“细菌和病毒等病原体如何在洪水中存活呢？”这是一个想把人带偏的问题，它预设了一个前提，即当时病原体已经和现在一样具有高度的宿主特异性和感染力，从而暗示方舟上的乘客一定遭受如今地球上所有疾病的折磨。然而，挪亚时代细菌和病毒可能更健壮，只是后来才失去了在不同的宿主间或离开宿主后存活的能力。事实上，即使在今天，许多细菌和病毒也能在昆虫媒介或尸体里存活，或在干燥、冷冻的状态下存活，甚至由无症状宿主携带。并且，宿主的退化可以使原本生活在宿主肠道中不致病的细菌和病毒变得致病。这种抵抗力的丧失与亚当夏娃堕落之后生命的普遍退化是一致的⁸。另外，有越来越多的证据表明，病原体是由无害微生物经过基因的流失而演变来的，而这一过程完成可以在挪亚大洪水之后的漫长时间尺度里发生⁹。

挪亚方舟足够大到承载所有 必需的动物种类吗？

挪亚方舟的尺寸是 $300 \times 50 \times 30$ 肘（创世记 6:15），大约相当于 $137 \times 23 \times 13.7$ 米，所以它的总容积是 4.32 万立方米。作为类比，

-
8. Wieland, C., Diseases on the Ark, *Journal of Creation* 8(1):16–18, 1994; creation.com/diseases. 病毒的感染性常常因为随机的突变改变它们的表面蛋白质而大大增强。这让抗体很难识别它们，但并没有增加编码新蛋白质的基因，所以不是真正的进化。
 9. Gillen, A. and Sherwin, F., The origin of bubonic plague, *Journal of Creation* 20(1):7–8, 2006; creation.com/bubonic.

这相当于 522 节标准火车车厢的容积，而每一节可以容纳 240 头羊。

如果养动物的笼子的平均尺寸是 $50 \times 50 \times 30$ 厘米，那么每个笼子的容积为 0.075 立方米。对于 16000 只动物，只需要 1200 立方米的空間，相当于 14.4 节火车车厢的空间。即使需要再带上一百万种昆虫也不成问题，因为它们所需要的空间很小。如果每一对昆虫需要养在一个 10 厘米见方、即 1000 立方厘米的笼子里，一百万种昆虫也只需要 1000 立方米的容积，相当于 12 节车厢的空间。这样，还剩下 5 列（每列 99 节车厢）火车用于存放食物、挪亚一家的居住，以及作为动物活动和通风。但昆虫并不是爬行动物，所以挪亚是无论如何都不会把它们作为乘客带上船。

计算挪亚方舟的总容积是有意义的，因为这可以让我们认识到方舟有足够的空间容纳所有动物，而且还留下绰绰有余的空间储藏食物、作为活动场所等等。笼子可以堆叠起来，食物可以放在笼子的上方或旁边，这样可以减少人喂食的工作量，并更有效地利用空间，而且还可以留下了足够的缝隙让空气流通。虽然我们讨论的是一个紧急情况下的安排，并非豪华的住宿条件。尽管有充足的空间让动物活动，但怀疑人士还是夸大了动物对活动空间的需求。

即使不允许堆叠笼子节省占地面积，也不成问题。伍德莫亚普根据标准的动物占地面积需求，证明所有的动物只占用了方舟三层甲板的一半面积。这样的布局允许将食物和水存放在笼子上方，靠近动物，从而实现空间的高效利用。

食物的需求

挪亚方舟里储存的食物可能是压缩的、干燥和浓缩的。也许挪亚给牛喂的主要是谷类，加上一些干草以提供纤维。伍德莫亚普计算，食物所占的空间仅仅是方舟总容量的 15%，而饮水所占的空间则不到方舟总容量的 10%。如果通过收集雨水导入水槽用于饮用的话，水所占的空间还可以进一步减少。

排泄物的需求

挪亚一家如何处理成千上万的动物每天的排泄物呢？其实可以有很多方法来减少工作量。他们可能设计了倾斜的地板是和带有漏缝的笼子底部，使得粪便能够自然滚落，随后可以用水冲走（考虑到当时到处都是水），或者

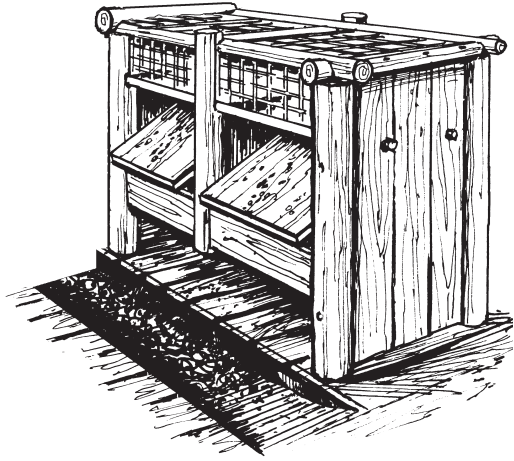


图 13.5 在笼子下面铺设简单的斜面板条地板，使其具有自洁功能（摘自伍德莫亚普²，经许可使用）。

利用蚯蚓把排泄物处理成堆肥，而蚯蚓又可以成为动物的饲料。在笼子里铺设厚厚的垫料有时可以保持一年无需要更换。此外，使用吸水材料，例如锯末、软木刨花，尤其是泥炭藓，可以降低湿度，减少异味。

冬眠

即使动物按照正常昼夜节律活动和睡眠，挪亚方舟内也有足够的活动空间、充足的食物供应以及有效的排泄物处理方式。而且冬眠会进一步减少对资源的需求。圣经确实没有提到冬眠，但也没有排除这种可能性。一些创造论者提出，神可能在挪亚方舟上创造或者加强了动物的冬眠本能，但这并不是必须接受的教条。

一些怀疑者认为，挪亚方舟上预备了食物就排除了冬眠的可能，但实际上并非如此。冬眠的动物并非整个冬季都在睡眠，尽管流行的说法常常这样描述，所以它们偶尔还是需要进食的。

结论

在这里，我们证明了圣经在诸如挪亚方舟这样可验证的事情上是可信的。很多基督徒认为，圣经只有在信仰和道德方面可信，在科学方面则不然。然而，我们应该思考耶稣基督亲口对尼哥底母的话：

“我对你们说地上的事，你们尚且不信，若说天上的事，如何能信呢？”（约 3:12）

同样，如果圣经在在地理、历史以及科学这些可验证的事情上都可能出错，那么在像神的本质、人的来世这些无法验证的事情上，又凭什么要相信它呢？因此基督徒应该“有人问你们心中盼望的缘由，就要常作准备，以温柔、敬畏的心回答各人”（彼前 3:15）。当怀疑者提出圣经和已知“科学事实”有冲突这样的质疑时，基督徒应该像面对别人询问心中盼望缘由那样，做好准备，以温和、敬重的态度去回应怀疑者，而不是回避或者不予理会，要通过合理的回应来捍卫圣经的可信度。

既然看见圣经在可验证的事情上是可信的，不信的人如果仍然漠视圣经对将来审判发出的警告，那便是咎由自取了。

淡水鱼和海水鱼如何在挪亚大洪水中存活



-
- 海水与淡水混合后，鱼类如何适应生存？
 - 海水与淡水混合后，植物怎样生存？
-

如果在挪亚大洪水覆盖了整个地球，那么海水和淡水就混在一起了。今天许多鱼类适应了特定的盐度环境，无法在盐分差异显著的水域中生存。那么，它们在挪亚大洪水中怎样生存呢？注意，圣经告诉我们只有有气息的陆地动物和鸟类进入了方舟（创世记 7:14-15；21-23）。

我们并不知道在挪亚大洪水之前的海水有多咸。大洪水的开始是“大渊的泉源”裂开（创世记 7:11）。不管“大渊的泉源”是什么（参见本书第 9 章），单单因着水的重力，大洪水必然伴随着剧烈的地壳运动和大规模的火山爆发。

火山爆发释放出巨量的蒸汽，水底的熔岩产生滚烫的水或蒸汽会溶解矿物质，将盐分带入水中。再者，在挪亚大洪水后期，随着水从大陆退去，侵蚀作用也会把盐分带入到海洋里。因此，我们可以推测挪亚大洪水之前的海水比大洪水之后的海水要淡。

挪亚大洪水之后水的咸度给鱼会带来这样的问题：淡水鱼类的身体会吸收水分，因为它们体液中的盐分浓度高于周围水体，导致水分渗透到体内；咸水鱼类的身体则会失去水分，因为周围水体的盐分浓度高于它们体液的盐分浓度。

今天的鱼类对咸水或淡水的适应

许多现代海洋生物，特别是生活在河口和潮池地带的物种，能够适应水中盐分的大幅度变化。例如，海星可以一直生活在盐分只有正常海水 16%-18% 的水中，藤壶甚至能在盐分不到海水 1/10 的水中存活。

此外，一些洄游的鱼类可以在咸水和淡水之间来回穿梭。例如，三文鱼、条纹鲈鱼和大西洋鲱鱼是在淡水中产卵，但在咸水中长至成熟。鳗鱼则是在咸水中繁殖，但在淡水溪流和湖泊中长至成熟。所以，今天许多的鱼类是可以适应淡水和咸水的。



图 14.1 像许多海洋生物一样，鳗鱼可以在咸水和淡水之间游动。

有证据表明，挪亚大洪水之后，同一鱼类的不同种类发生了分化。例如，大西洋鲱鱼能够在咸水和淡水之间洄游，而西伯利亚鲱鱼（同一类中的不同的种类）只生活在淡水里。许多鱼类科¹既包含

1. “科”是鱼类分类的主要级别之一。鱼类中有很多证据表明科内存在杂交——例如

淡水种类，也包含咸水种类，如蟾鱼科、雀鲛科、弓鳍鱼科、鲟鱼科、鲱鱼 / 凤尾鱼科、鲑鱼 / 鳟鱼 / 梭子鱼科、鲶鱼科、粘鱼科、刺鱼科、蝎子鱼科和比目鱼科。事实上，现存的大多数鱼科中都有淡水和咸水代表。这表明，在挪亚大洪水时期，大多数鱼类都具有适应盐度大幅变化的能力，而随后的自然选择的专业化的适应性特征可能导致许多鱼类丧失了这种能力（见本书第 1 章的参考文献与注释）。

在苏格兰，人们发现了野生鳟鱼（一种淡水鱼类）和养殖鲑鱼（一种洄游鱼类）的杂交后代²，这表明淡水类和海洋鱼类之间的差异并不显著。事实上，它们在生理上的差异主要是程度上的，而非本质上的不同。

淡水鱼类的肾脏功能是排出多余的水分（尿液中的盐浓度较低），而海洋鱼类的肾脏主要负责排出多余的盐分（尿液中的盐浓度较高）。咸水鲨鱼血液中的尿素浓度较高，这有助于它们在咸水环境中保留体内水分，而淡水鲨鱼血液中的尿素浓度较低，以防止体内水分过多积聚。例如，当锯鳐从咸水环境转移到淡水环境时，它们的排尿量会增加 20 倍，而血液中的尿素浓度会降低至原来的 1/3 以下。

大型公共水族馆正是利用鱼类适应不同盐度的能力，将淡水鱼和咸水鱼类放在一起展示。只要盐度的变化足够缓慢，鱼类就能适应这样的环境变化。

因此，今天许多鱼类都有能力在它们的一生中适应淡水和咸水中的生活。

鲸鱼和海豚等呼吸空气的水生哺乳动物在挪亚大洪水中的生存能力比许多鱼类更强，因为它们不需要依赖清洁的水来获取氧

鳟鱼 / 鲑鱼科——这表明科在鱼类里可能通常代表圣经的“类”。

2. Charron, B., Escape to sterility for designer fish, *New Scientist* **146**(1979):22,1995.

气。

由于水体浑浊及温度变化等原因，挪亚大洪水毁灭了许多海洋生物。化石记录显示，海洋生物的化石占了95%，表明海洋生物遭到了大规模的毁灭。³ 有些生物，如三叶虫和鱼龙，可能就在那时灭绝的。这与圣经中关于挪亚大洪水始于“大渊的泉源”裂开的记载相一致，即洪水从海洋开始；“大渊”指海洋。



Image by Marcus Osterberg, sxc.hu

图 14.2 淡水鳟鱼能与（咸水）鲑鱼杂交。

还有一种可能是，在海洋的某些地方，形成了稳定的淡水层和咸水层，淡水可以长时间覆盖在咸水之上。在高纬度地区，湍流可能很弱，可以使这种分层得以持续存在，从而使得这些地区的淡水鱼和咸水鱼类都能生存下来。

植物的生存

许多陆地植物的种子即便在不同浓度的盐水中长期浸泡后仍然可以存活。⁴ 事实上，盐水会阻碍某些植物种子的发芽，因此它们在盐水中的保存效果会比在淡水更好。一些植物可以依附在漂浮的植被或火山喷发产生的浮石上存活下来，还有一些植物的只需要有碎片就能够通过无性繁殖发芽。

此外，许多植物可能作为方舟上预先准备的食物储备，或者意

3. 有大量的海洋化石。如果它们真的以进化论者声称的方式形成（历经数亿年），那么显示从一种生物逐渐转变为另一种生物的过渡化石应该是最可见的。但它们的缺失格外引人注目。此外，水母、海星和蛤蜊等的化石出现在靠近多细胞生物化石记录的底部，但它们至今仍然存在，基本没有变化。

4. Howe, G.F., Seed germination, sea water, and plant survival in the Great Flood, *Creation Research Quarterly* 5:105–112, 1968. 讽刺的是，查尔斯·达尔文同样证明了有些种子可以在海水中浸泡数月后存活下来。

外地混入这些食物储备中而幸存下来。许多植物种子具有附着在动物身上的机制，这种方式能帮助它们在洪水中幸存下来。还有些植物种子可能在死去的食草动物膨胀、漂浮的尸体胃里幸存下来。

鸽子带回给诺亚的橄榄叶（创世记 8:11）表明，在挪亚一家离开方舟之前，植物就已经开始重新生长了。

结论

关于淡水鱼类和咸水鱼类及植物如何能在挪亚大洪水中幸存下来的问题，有许多简单而合理的解释。因此，没有理由怀疑圣经中描述的挪亚大洪水的真实性。

推荐阅读：约翰·伍德莫拉普（John Woodmorappe）所著的《挪亚方舟：可行性研究》（Noah's Ark: A Feasibility Study），该书由创造研究所出版，于 1996 年在加州圣蒂发行。

人类化石都在哪里



- 为什么三叶虫化石旁边没有人类化石？
- 如果人类和恐龙生活在同一时期，为什么他们的化石没有出现在同一个地方？
- 洪水是如何塑造化石记录中生物出现的顺序的？

圣经教导我们（创世记 1 章），人类从创世周的第 6 日就出现了——与陆地动物（包括恐龙）在同一天被造，只比海洋生物和鸟类晚一天出现。

进化论者声称，化石记录中生物出现的顺序（例如三叶虫出现在最古老的地层中，人类则位于较新的地层中）是由于地球上的生命形式经历了数亿年的演变。根据这一观点，不同岩层的化石记录反映了地球生物演化的漫长历程。

另一方面，创造论者相信大部分化石是在创世记 6-9 章所记载的全球大洪水期间形成的（见本书第 10 章：大洪水是全球性的吗？）。因此，创造论者相信，化石记录中的生物顺序反映了洪水期间生物被埋葬的先后顺序，以及随后发生的局部灾难。对此，怀疑论者可能会提出疑问：为什么人类化石没有和恐龙化石在同一地点被发现呢？

岩层能代表亿万年的时间吗？

大量证据表明，岩层并不能代表漫长的时间。例如，大峡谷中巨大的科科尼诺砂岩地层约有 100 米厚，覆盖面积达到 25 万平方公里。这些地层中存在大规模的交叉层理，表明它们是在湍急的深层流水中，在短短几天时间内迅速形成的。大峡谷的其他岩层也显示出快速沉积的迹象，而且每一层沉积之间并没有明显的时间间隔¹。事实上，整个大峡谷地层在凯巴布隆起（Kaibab Upwarp）处都发生了弯曲，有些地方的弯曲非常明显，但没有出现裂缝。这一现象表明，虽然这些地层被认为代表了大约 3 亿年的地质历史，但在发生弯曲时，所有地层都还是柔软的^{2, 3}。这与创世记中描述的大洪水期间地层迅速沉积和弯曲的观点是一致的。

支持地层快速沉积而非漫长时代存在的其他证据包括：

- 多层化石，例如，穿过多个据说代表了亿万年的地层的树干（这在煤矿中很常见），这表明地层一定是快速连续沉积形成的，否则树干的上段会腐烂掉；
- 下层岩石单元上保存的细腻表面特征，如波纹痕迹和足迹，这表明在下一个岩石单元沉积之前，并不存在漫长的时间间隔；

1. Austin, S.A., *Grand Canyon: Monument to Catastrophe*, Institute for Creation Research, US, 1994.

2. Austin, 1994.

3. Morris, J., *The Young Earth*, Master Books, US, 2007; creation.com/young-earth.

Photo by Dr. John Hartnett



图 15.1 这两种地质构造之间的沉积时间可能并不长，否则它们之间的连接处（箭头）就会受到侵蚀。接合点或接触点位于科科尼诺砂岩（上）和赫米特页岩（下）之间，地点在大峡谷的美景步道旁边。据说这两个岩层的时间间隔超过 1000 万年。

- 岩层中缺少石化土壤层，这表明不存在较长的时间间隔；
- 岩层间或岩石单元之间缺乏侵蚀特征，任何明显的时间间隔都会导致水或风在暴露的地层上形成沟渠）；
- 地层不整合的范围有限。虽然不整合面（沉积过程明显的中断）可能代表有时间间隔，但这种不整合面通常是局部的，同一地层的岩石在其他地方没有明显的断裂，因此表明任何时间间隔都是局部的和短暂的；
- 碎屑岩墙和管道，这是沙子和水的混合物挤入其上面的覆盖层所产生的现象。虽然据说下面的沙子比上面的地层要早亿万年，但两次沉积之间的真实时间显然还不足以让下层的沙子硬化；
- 还有许多其他的证据^{4, 5}。

4. Morris, 2007.

5. *Raging Waters*, Keziah Videos, 1998; creation.com/rw.

澳大利亚中部的乌鲁鲁（Uluru，即艾尔斯山）也被认为是在数亿年的时间里缓慢形成的，但岩石的结构表明，它实际上是在非常短的时间内形成的（见本书第 12 章）⁶。

许多“活化石”的存在也对所谓的数亿年“地球历史”形成挑战。例如，海星、水母、腕足类动物、蛤蜊和蜗牛等生物的化石，根据进化论者的估计已有 5.3 亿年的历史，但它们的形态现代同类生物几乎没有区别。德国科学家乔基姆·舍芬（Joachim Scheven）博士拥有一座博物馆，馆内收藏了 500 多件这样的“活化石”。此外，有些化石中并没有出现在据说是代表了亿万年进化时间的间隔地层中，这再次表明所谓的时间间隙并不存在。

恐龙和人类共同生活的证据

许多证据表明，人类和恐龙曾经生活在一起，而不是像进化论者认为的那样，两者相隔 6500 万年或更长时间。

- 历史上有许多对于被称为“龙”的动物的记载，这些描述与我们今天所知的恐龙特征非常吻合，例如三角龙、剑龙、暴龙和甲龙⁷。约伯记 40 章关于“巨兽”（behemoth）的描述听起来像某种大型恐龙，如阿帕龙（*Apatosaurus*）或腕龙（*Brachiosaurus*）。
- 一些恐龙骨头尚未矿化（“未石化”）⁸，有的甚至还保留有血细胞。这些骨头怎么可能有 6500 万年或更久的历史呢？即便说它们有数千年的历史，也是让人难以置信的。
- 在含有恐龙化石的岩石中很少发现植物材料，例如北美的莫里森地层。这也表明这些地层并不代表一个完整的地球

6. Snelling, A., Uluru and Kata Tjuta, *Creation* 20(2):36–40, 1998; creation.com/uluru.

7. Cooper, B., *After the Flood*, New Wine Press, UK, 1995; creation.com/atf, Nelson, V., *Untold Secrets of Planet Earth: Dire Dragons*, Untold Secrets of Planet Earth Publishing Company, Canada, 2011; creation.com/dire-dragons. 参看第 19 章。

8. Wieland, C., Dinosaur bones—just how old are they really? *Creation* 21(1):54–55, 1999; creation.com/dino-bones and articles at: Dinosaurs Q&A: creation.com/dinosaurs#blood.

生命时代。如果这些地层真的代表了恐龙时代，那么这些恐龙当时吃什么呢？一只大型迷惑龙每天需要吃掉超过三吨的植被，然而在许多含有恐龙的地层中却鲜有大量植被的痕迹。换句话说，我们所看到的是只是被埋葬的恐龙，而不是被埋葬的整个生态系统或所谓的“恐龙时代”。

错位化石

许多化石和人工制品在地质学上被认为是“不合适的地方”的地层中被发现⁹，也就是说，按照进化论的时间线，这些物件所处的地层位于一个不应该有这些生物或者人工制品的进化年代。实例很多，在进化论成为主流之前，有些发现曾被发表在一些备受尊崇的科学期刊上的。然而，在现代的主流进化论期刊上，这样的例子已经很难见到，也许是因为在进化论的世界观中，这种现象是不可想象的。

诺贝尔奖得主弗雷德·霍伊尔爵士（Sir Fred Hoyle）曾指出：

当今的科学被范式所禁锢。每一条道路都被错误的观念阻挡，如果你想在今天的期刊上发表任何文章，你都会遇到范式的问题，编辑们会因此拒绝你的文章。¹⁰

克莱默（Cremo）和汤普森（Thompson）在他们的著作《被禁止的考古学》中列举了一些人类文物的错位案例¹¹。他们从西化的印度教徒角度撰写这本书，目的是表明人类自古以来就存在，这也与印度教信仰中漫长的反复轮回观念相吻合（真正的印度教徒并不关心这种现象的合理性，他们相信物质世界是虚幻的¹²）。克莱默和汤普森并不关注亿万年的时间问题，他们只关注人类是否一直存

9. Oard, M., Are fossils ever found in the wrong place? *Creation* 32(3):14–15, 2010; creation.com/fossils-wrong-place.

10. Horgan, J., Profile: Fred Hoyle, *Scientific American* 272(3):24–25, 1995.

11. Cremo, M.A. and Thompson, R.L., *Forbidden Archeology*, Bhaktivedanta Institute, US, pp. 797–814, 1993.

12. 这是科学只在信仰圣经的国家繁荣的原因之一。

在。他们与创造论者的共同点在于，都相信人类几乎一直存在，但不同之处是，我们不接受数十亿年的说法。克雷莫和汤普森做了大量的研究，最终完成了长达 914 页的著作。

人类化石已经在沉积物中被发现，有数百具之多，但是创造论者认为这些沉积物是大洪水后形成的（例如，洪水后的冰河时期掩埋在洞穴里的化石——参看本书第 16 章）。然而，至少在一个案例中，人类骨骼被发现于“更古老”的地层中¹³。遗憾的是，由于缺乏与这些人骨的发掘相关的详细文献资料，我们无法肯定地说这些人骨是不是后来被挖开地层葬在这里的。但据我们所知，没有任何证据表明它们是后来被埋在这里的。

至于在化石中一起被发现的生物是不是一起生活和死亡的，古生物学家可以通过检查化石是否因“搬动”而受损来寻找线索，从而判断生物是否一起生活或一起死亡。然而，“搬动”或“地层泄漏”（在“古老”的岩石中发现了“年轻”的东西）的解释几乎总是被用来解释“错位化石”出现的原因。

如何看待普遍模式？

虽然岩层并不像人们普遍认为的那样代表着地球历史上的一系列时代，但它们确实展现出一种普遍的模式。例如，在较低的含有复杂生物地层中，通常发现的是相对不活跃的生活在海底的海洋生物，而在较低的地层中，则往往出现活跃的陆地脊椎动物。以下是一些需要考虑的因素：

与无脊椎海洋生物相比，脊椎动物化石极其罕见。化石记录的绝大部分是无脊椎海洋生物，以及煤和石油形式存在的植物材质。脊椎动物化石相对稀少，人类化石更稀少¹⁴。

13. 犹他州摩押的一个铜矿中发现的两具人类骨骼，位于（白垩纪）达科他砂岩中，这被认为是来自“恐龙时代”。Burdick, C.L., *Discovery of human skeletons in Cretaceous formation (Moab, Utah)*, *Creation Research Society Quarterly* 10(2):109-110, 1973.

14. Morris, J., *The Young Earth*, Master Books, US, 2007; creation.com/tye.

比方说，如果洪水¹⁵发生时有 1000 万人，他们的尸体都被保存下来，并均匀地分布在约 7 亿立方公里含有化石的沉积岩层中，那么平均每 70 立方公里的岩层中才含有一具尸体。因此，实际上找到人类化石的可能性非常少。

一场全球性洪水，如果以深渊泉源开裂为起点，往往会先掩埋栖息在海底的海洋生物——其中许多是无法移动的，或者相对不活跃的生物。它们数量众多，而且很多具有坚硬的外壳（例如贝类）。随着海水上涨淹没陆地，陆地生物将是最后被埋葬的¹⁶，水生植物往往会在陆地沼泽植物之前被掩埋，而沼泽植物又会在高地植物之前被掩埋。同样，如果恐龙像鳄鱼一样生活在河口或沼泽中，那么我们可能就不会发现许多与恐龙一起埋葬的高地生物，如牛、羊和人类¹⁷。

另一方面，陆地动物，如哺乳动物和鸟类，是可以走动的，尤其是鸟类，它们可以逃到地势更高的地方，是最后一批死亡的动物。人类在洪水中则会抓住木筏、圆木等漂浮物，坚持到最后一刻。然而，一旦被淹死，他们的尸体往往会因为膨胀而漂浮起来，随后被鱼吃掉，骨头很快就会分解，因而不易被保存下来。这些因素使得使得洪水时期的人类化石变得极为罕见。

此外，那些更灵活、更聪明的动物通常能在洪水中存活更长时间，因此它们也是最晚被埋葬的。在洪水退去时，它们的遗骸容易受洪水的侵蚀而被毁坏。这种智力和环境适应性的差异，可以部分解释恐龙和哺乳动物（例如牛）在化石记录中存在的明显分隔。

另一个影响化石分布的因素是水流的分选作用。例如，在澳大利亚维多利亚州雅洛恩（Yallourn）的一个煤层中，存在一个 0.5 米厚的花粉层，花粉的含量高达 50%。要形成这样一层花粉，唯一的

15. Woodmorappe, J., A diluviological treatise on the stratigraphic separation of fossils, *Creation Research Society Quarterly* 20(3):133–185, 1983.

16. 圣经暗示洪水始于“大渊”（海）。参看第 12 章。

17. 许多现代生物的遗骸和恐龙一起被发现，参看 Living fossils: a powerful argument for creation, *Creation* 33(2):20–23, 2011; creation.com/werner.

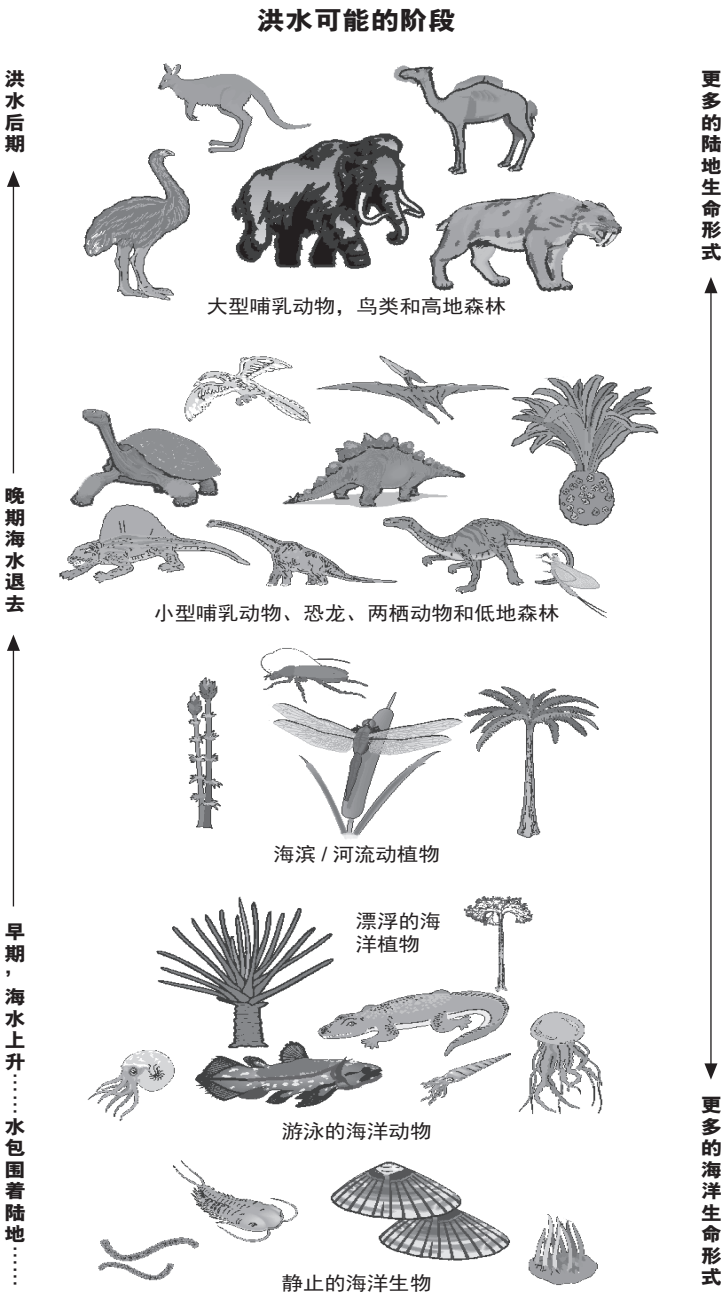


图 15.2 化石是有序的，这是全球大洪水的预期结果。

可能就是在场巨大的洪水中利用水流的分选作用，将大面积的植物材料聚集起来，沉积在雅洛恩地区的盆地中。

“柯普法则”描述了化石（如贝类）在地质层中越往上个体越大的趋势。然而，进化论并不能解释为什么生物普遍会变得更大型。事实上，现存的与化石近亲的生物往往比它们的化石祖先体型要小。一个更合理解释可能是水的分选作用¹⁸。

我们可以参考地质学家伍德莫拉普（Woodmorappe）的论文，他对头足类动物（如章鱼和乌贼）的化石记录进行了深入的研究，并阐述了这些化石是如何与创造论和大洪水的记载相吻合的¹⁹。

这些因素可以解释化石记录中的规律性，包括洪水沉积物中普遍缺乏人类化石的原因。大多数化石记录并不代表地球上的生命史，而是映射了洪水期间生物被埋葬的顺序。我们可以预见，这场全球性大洪水对各地层的影响和结果不会是完全一致的，而这正是我们在地层中所观察到的情况。

重建任何历史事件都会遇到困难，尤其是在当今没有类似事件可以参照的情况下²⁰。因此，我们很难想象洪水侵蚀并沉积物质，以及形成化石等一系列事件的精确顺序。也许有一些有进取心的创造论科学家，会提出一个能够完全解释化石和岩石序列的洪水模型。

在这方面，伍德莫拉普²¹提出的板块相关生物学（TAB）省的模型值得关注。塔斯曼·沃克博士提出的洪水模型似乎也能解释大部分数据²²。奥斯汀（Austin）博士、鲍姆加德纳（Baumgardner）

18. 虽然较大的岩石往往会被分拣到底部，但例如较大的贝类，其密度总体上低于较小的贝类，在分拣情况下可能会在较小的贝类之后沉积。

19. Woodmorappe, J., The cephalopods in the creation and the universal Deluge, *Creation Research Society Quarterly* 15(2):94-112, 1978.

20. 世俗地质学家通常认为，地球的所有历史都是由我们今天看到的相同过程形成的——这就是均变论，它在过去 200 年里一直指导着地质学的发展。由于今天并没有发生全球性的大洪水，这种想法使今天的大多数地质学家无法看到大洪水的任何证据——他们试图用只在现在看到的过程来解释现在看到的证据。圣经在彼得后书 3:3-7 中对这种否认奇迹性创造和大洪水的错误地质学方法作出了预言。

21. Woodmorappe, 1983.

22. Walker, T., A biblical geologic model, *Proc. 3rd ICC*, pp. 581-592, 1994, and Walker, T.,

博士及其同事们提出的灾难板块动力学模型可以解释大部分化石的分布情况（见本书第 11 章）。其他正在开发的模型也可能有助于解释这些证据²³。

我们可以确信，进化论对地球历史的看法是错误的。岩石和化石的记录，包括人类化石的分布，在圣经关于创世、堕落和洪水的叙述下更容易理解。

当上帝宣布对世界的审判时，祂说：“我要将我所创造的人从地上毁灭（抹去）”（创世记 6:7）。或许，洪水前人类化石的缺失正是这一审判的一部分？

The Great Artesian Basin, Australia, *Journal of Creation* 10(3):379–390, 1996; creation.com/great-artesian-basin.

23. Oard, Michael, personal communication.

如何看待冰河期



- 历史上出现过多少个冰河期？
- 把冰河期放在圣经中的哪个位置？
- 地球上有多大地方被冰雪覆盖？
- 冰河期持续时间有多长？
- 如何看待被冰封的猛犸象？
- 冰河期如何影响人类？

所有的明确证据显示，只存在过一个冰河期。我们从现有的冰川和冰川所雕琢出的 U 形山谷中仍然可以观察到冰河期的遗迹。进化论者说，这个冰河期大约在 200 万年前开始，并在大约在 1.1 万年前结束。在冰河期内，还会出现相对温暖的“间冰期”，其持续时长约为冰河期的 10%。然而，大多数创造论者认为冰河期始于洪水之后不久，持续时间不足一千年。事实上，正如我们稍后将讨

论的，圣经中记载的大洪水为理解那一次冰河期的发展提供了坚实的基础。而进化论者则很难解释任何冰河期的问题¹，因为按照他们的理论，每两千万到三千万年左右就会出现多次冰河期。

更早的冰河期？

进化论者运用“现在是了解过去的钥匙”²这一原则，声称有证据显示历史上曾发生过多冰河期。他们宣称，某些地质系统中的岩石特征与冰河期形成的特征有相似性，但这种相似性并不都是一致的。^{3, 4, 5}

今天的冰川在移动过程中会磨碎其路径上的岩石，形成粗细不一的物质混合在一起的沉积物。这种未经分选的物质被称为“冰碛物”。当冰碛物粘合在一起形成一个岩石单元时，它又被称为“冰碛岩”。嵌入冰川的岩石的互相研磨的过程中会在冰川滑过的基岩上留下平行的沟槽，这些沟槽被称为“冰川擦痕”。当冰川在夏季发生部分融化时，会释放出其中的岩石粉末，这些粉末被冲入冰川湖中，沉淀后形成细粒和粗粒交替的岩层，即“纹层”。有时，一块冰会从冰川或冰原上脱落，漂浮到这样的冰川湖中，融化时释出嵌入其中的“坠石”。

这些坠石落入湖底的细沉积



Image by Robert Smith

图 16.1 北极狐

1. Anon., Great science mysteries, *U.S. News and World Report*, 18 August 1997.
2. 使徒彼得预言，在末后的日子，讥诮的人会宣称“万物与起初一样”（彼得后书 3:3-7）。
3. Oard, M.J., *Ancient Ice Ages or Gigantic Submarine Landslides?* Creation Research Society Books, US, 1997.
4. Molén, M., Diamictites: ice-ages or gravity flows? *Proc. 2nd ICC* 2:177-190, 1990.
5. Oard, M.J., *An Ice Age Caused by the Genesis Flood*, Technical Monograph, Institute for Creation Research, US, pp. 135-149, 1990.

物（纹层）中，因此纹层中有时会发现石头。

地质学家声称，在古代岩层中发现了上述冰河期的特征，证明在地质年代中曾经出现过更早的冰河期。然而，现在有许多证据表明，这些观察结果被误读了⁶：

- 下层岩石中的“冰碛岩”体积较小且通常较厚，可能全部来自海洋，而现代冰川产生的冰碛岩体积较大，较薄，并且位于大陆上。
- 古代“冰碛岩”经常伴生的是石灰岩和白云岩，这些碳酸盐通常在温水中形成的，而非在冷水中形成。
- 古代“冰碛岩”中发现的最大的坠石比现代在冰川作用下沉积的坠石要小得多。
- 水下巨流会产生类似于冰碛岩的沉积物，并能够形成“冰碛岩”中的基岩擦痕和带擦痕的石头。在挪亚洪水期间，预计会出现这样的巨流。
- 浊流可以迅速沉积出类似于纹层的分层沉积物。⁷ 这些沉积物更准确的名称是“韵律层”。根据定义，一年内沉积的韵律层即为纹层。兰伯特（Lambert）和徐（Hsu）从瑞士的一个湖泊中找到了证据，证明这种类似于纹层的韵律层可以通过灾难性的浊水暗流迅速形成的。⁸ 在一个地方，一年内就形成了五重这种类似于纹层的韵律层。在美国的圣海伦山，不到一天（1980年6月12日）就形成了厚8米的分层沉积物，由许多纤细层理构成。⁹ 流槽实验表明，当水流中携带两种不同大小的颗粒时，会迅速形成层理。¹⁰

6. Oard, 1997.

7. 浊流是大量含有沉积物的高密度水在水下沿着斜坡快速、剧烈地流动。

8. Lambert, A. and Hsu, K.J., Non-annual cycles of varve-like sedimentation in Walen see, Switzerland, *Sedimentology* **26**:453–461, 1979.

9. Austin, S.A., Mount St Helens and catastrophism, *Proc. 1st ICC* **1**:3–9, 1986.

10. Julien, P.Y., Lan, Y.Q. and Raslan, Y., Experimental mechanics of sand stratification, *Journal of Creation* **12**(2):218–221, 1998; creation.com/sand-layering.

- 所谓的“坠石”不可能是在古时候掉进纹层岩¹¹中的，因为这种放置方法会导致层理发生明显的扰动，而且这种情况很少被观察到。证据表明，这些石头是在浊流或其他巨流中与周围的沉积物一起沉积的——这也与全球大洪水期间的预期情况一致。换句话说，“纹层岩”并非来自冰川湖中每年一次的周期性沉积。

冰的范围

冰河期的影响至今仍然伴随着我们，特别是在南极洲和格陵兰岛的巨大冰盖、高山冰川以及冰川地貌和沉积物。这些现象在当今的地表上仍然可见，表明冰河期确实发生在洪水之后。

在冰河期，巨大的冰层曾经覆盖了格陵兰、北美洲（南端至美国北部）以及欧洲北部，从斯堪的纳维亚半岛一直延伸到德国和英格兰。

在北美的落基山脉、欧洲的阿尔卑斯山脉、南美的安第斯山脉



Image by After Mountain High Maps® digitwis.com

图 16.2 冰河高峰时冰盖的大致范围

11. 变成岩石或岩化的节理岩“变粒”。

以及其他山脉中，山顶上都有永久性的冰盖，广阔的山谷冰川几乎一直延伸到下方的平原。

南极洲的大部分地区也被冰盖覆盖。在新西兰、塔斯马尼亚和澳大利亚大陆东南部最高处的山脉上，也出现了冰盖。新西兰的南阿尔卑斯山和安第斯山脉至今仍保留着一些冰川，但在新南威尔士的雪山和塔斯马尼亚，冰川地貌已荡然无存，只留下冰川作用的遗迹。

曾几何时，几乎所有的教科书都宣称，在冰河期内至少发生了四次冰川的前进期和消退期，中间是相对温暖的时期（称为间冰期）。基于对冰河期周期性发展模式的探索，在过去 200 万年的地质年代中，冰河期的数量跃增至 20 多个。然而，那些被解释为多个冰河期存在的证据，如致密的粘土、古老的河流阶地等，实际上可以更容易被理解为洪水后单一个冰河期的进退时相所致。¹²

冰河期与人类居所

我们必须认识到，即使在冰川面积最大的时期，冰川也从未覆盖地球陆地表面的三分之一以上。在高纬度地区出现冰河期的同时，低纬度地区可能也出现过降雨量较高的时期。这种向赤道推进的高降雨量，即使在今天看似干旱的沙漠地区，如撒哈拉沙漠、戈壁沙漠和阿拉伯半岛，也能保证充足的水源供应。事实上，考古发掘已经在这些如今的荒漠地区发现了大量证据，表明这里曾经植被茂盛、人类居住密集，并拥有复杂的灌溉系统。

也有证据表明，在整个冰河期，人类社群曾在西欧冰盖的边缘地带生活，例如尼安德特人。许多人类学家现在认识到，尼安德特人有些野蛮的外表，至少部分是由于当时该地区阴暗、寒冷和潮湿的气候所导致的疾病（如佝偻病、关节炎）。阳光有助于人体合成维生素 D，而维生素 D 是骨骼正常发育所必需的。尼安德特人缺乏

12. Oard, pp. 149–166, 1990.

阳光照射，再加上饮食营养不良，就导致了佝偻病。¹³

除了备受质疑的年代测定方法（见本书第4章）之外，没有理由否认尼安德特人与埃及、巴比伦和其他在低纬度地区不受阻碍发展的先进文明是生活在同一时期的。冰河期可以更好地理解为持续了700年左右，而不是200万年。

圣经中的大洪水：冰河期的诱因

在冰河期开始时，若要使冰在陆地上积聚，就需要让中高纬度地区的海洋保持温暖，而同时让陆地保持寒冷，尤其是在夏季。^{14, 15, 16, 17} 温暖的海洋会蒸发大量的水分，这些水汽随后会穿过陆地上空。寒冷的大陆会使水汽以雪的形式而不是雨的形式沉降下来，还要阻止雪在夏季融化。只有这样，冰才能迅速地积聚起来。

用缓慢渐进的进化论¹⁸来解释冰河时代是站不住脚的。在年老地球论中，地球只会缓慢冷却，但这不会产生冰河期。如果海洋和陆地一起逐渐冷却，当一切都冷到足以让雪在夏天不融化时，海水的蒸发量已不足以产生足够的降雪来形成巨大的冰原。¹⁹ 最后呈现的是冰冻的荒漠，而不是冰河期。

然而，圣经中描述的全球大洪水为冰河期的形成提供了一个简单的机制。在洪水发生前，由于炽热的地下水注入海洋以及火山活动所释放的热能，我们可以预计洪水结束时海洋温度是较高的。奥尔德（Oard）和瓦迪曼（Vardiman）指出，有证据表明，冰河期开始前的海水温度确实高于冰河期之后，这一现象在微小海洋生物有

13. Ivanhoe, F., Was Virchow right about Neandertal? *Nature* **227**:577–579, 1970.

14. Oard, 1990.

15. Oard, M.J., A rapid post-Flood ice age, *Creation Research Society Quarterly* **16**(1):29–37, 1979.

16. Oard, M.J., An ice age within the biblical timeframe, *Proc. 1st ICC* **2**:157–166, 1986.

17. Wieland, C., Tackling the big freeze, *Creation* **19**(1):42–43, 1996; creation.com/oard.

18. Oard, pp. 1–22, 1990.

19. 水温越高，蒸发量越大，因为蒸发需要大量热能。

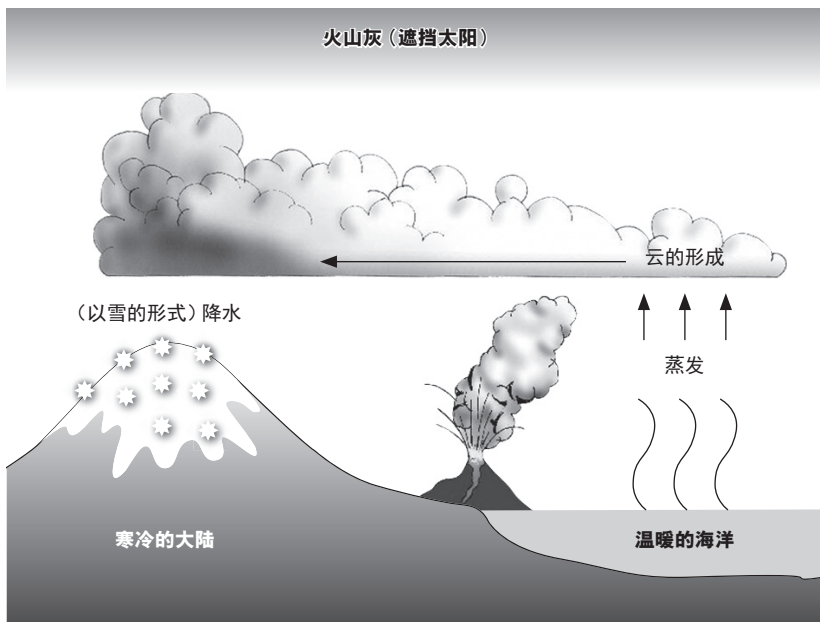


图 16.3 大洪水及其后续效果带来了温暖的海洋和寒冷的大陆，形成了冰河期。

孔虫的外壳中的氧同位素记录中得到了体现。^{20, 21, 22}

洪水末期和洪水后，残余的火山喷发活动仍然活跃，产生了大量的火山灰和气溶胶。这些物质能够将太阳辐射反射回太空中，导致陆地气温降低，尤其是让夏季气温保持保持在较低水平。²³ 随着时间的推移，火山灰和气溶胶会慢慢从大气中沉降下来，但洪水后持续的火山活动会在接下来的数百年间不断地往大气中释放新的火山灰和气溶胶。这一点得到了支持，因为在所谓的“更新世”沉积物中发现了大量火山岩，这些沉积物可能是在洪水之后不久形成的，表明当时仍有广泛、持续的火山活动。

20. Vardiman, L., *Ice Cores and the Age of the Earth*, Technical Monograph, Institute for Creation Research, US, 1993; creation.com/s/10-3-016.

21. Vardiman, L., A conceptual transition model of the atmospheric global circulation following the Genesis Flood, *Proc. 3rd ICC*, pp. 569–579, 1994.

22. Vardiman, L., An analytical young-Earth flow model of ice sheet formation during the ‘Ice Age’, *Proc. 3rd ICC*, pp. 561–568, 1994.

23. Oard, pp. 33–38, 1990.

瓦迪曼²⁴运用标准的大气环流理论指出，洪水后温暖的海洋和极地的大幅降温会引发剧烈的大气对流。这种对流作用形成了一个巨大的、飓风般的极地风暴系统，几乎覆盖了北冰洋大部。他认为，这个风暴系统的作用可能持续了将近 500 年，直到冰川达到最盛期（见下一节）。这种环流模式为高纬度地区带来了大量的降雪，积雪很快转变成冰原，先在大陆上蔓延，然后在冰川期末海水冷却时，这些冰原进一步覆盖了海洋。

冰河期持续了多久？

气象学家迈克·奥尔德²⁵估计，只需要大约 700 年的时间，就可以将极地海洋的温度从洪水末期的 30℃ 降低到今天所观测到的温度（平均 4℃）。这 700 年代表了冰河期的持续时间。洪水过后不久，冰就开始积聚了。到大洪水后大约 500 年，全球海洋平均温度降至 10℃ 左右，海水蒸发量随之减少，云层变薄，再加上大气中火山灰的消散，让更多的太阳辐射穿透大气而抵达地球表面，使得冰原逐渐融化。因此，冰川高峰期应该是在洪水之后的 500 年左右。

有趣的是，古老的《约伯记》（37:9-10; 38:22-23, 29-30）中似乎提到了冰河期，约伯可能生活在冰河消退期。约伯住在乌斯地，乌斯是闪的后裔（创世记 10:23），因此大多数保守的圣经学者都认为约伯可能生活在巴别塔和亚伯拉罕之间的某个时期。

上帝从旋风中质问约伯：



图 16.4 北极熊是适应了寒冷环境的一种熊类。

24. Vardiman, pp. 569–579, 1994, and Vardiman, pp. 561–568, 1994.

25. Oard, pp. 109–119, 1990.

“冰出于谁的胎？天上的霜是谁生的呢？诸水坚硬如石头，深渊之面凝结成冰。”（约伯记 38:29-30）

如此质问的前提是约伯知道上帝在说什么，要么是第一手的资料，要么是通过历史/家庭记录。这可能是指着冰河期对气候的影响，而今天在中东地区看不到这种现象。

近年来，人们声称从南极和格陵兰冰原钻出的冰芯中发现了成千上万的年度积雪层，这似乎强化了对冰河期的传统年龄估计。这些冰芯的最上层部分确实可以见到层理，但这只对应着过去几千年的年度模式，如果它代表了自冰河期结束以后的年度积雪，就应该如此。在冰芯的下层，所谓的年度积雪层就不那么明显了，可以理解为是由其他机制引起的，如一次又一次的风暴。

瓦迪曼（Vardiman）²⁶ 的研究显示，冰芯数据只有按照长时论解释才能支持该模型。然而，这些数据可以很容易用年轻地球模型解释。根据年轻地球理论，大部分的冰层是在洪水之后相对短暂的 500 年间由飓风样环流沉积而成的。在这种观点下，氧同位素的变化并不反映年度季节变化，而是由于来自不同方向的一次次风暴，它们携带着从不同温度的海洋蒸发而来的水份，从而在冰层中留下了痕迹。²⁷

冰冻猛犸象之谜

在北欧、西伯利亚和阿拉斯加，人们发现了成千上万头长毛猛犸象的遗骸。多年来，猛犸象牙贸易一直非常有利可图。据估计，至少有一百万头猛犸象曾生活在西伯利亚和阿拉斯加。²⁸ 但是，西伯利亚那冰天雪地的荒原怎么可能为猛犸象提供足够的食物呢？大量的犀牛、野牛、马和羚羊也曾在那里生活，即使这些动物是在夏

26. Vardiman, 1993 and 1994.

27. 雪里的氧同位素浓度随水最初蒸发的海洋温度而变化。

28. Oard, p. 88, 1990.

季迁徙到那里的，也难以找到足够的食物。

此外，猛犸象、犀牛、野牛和马等动物在寒冷的冬天靠什么水源生存呢？这些动物需要大量的液态水来维持生命。

进化论者相信漫长的时代和多次冰河期，他们认为，与猛犸象生活的年代相比，西伯利亚和阿拉斯加目前是相对温暖的。²⁹ 那么，这些庞大的动物种群是如何生活在这些地区的呢？

在这些地区，可能还有许多猛犸象的完整或部分遗骸，但是绝大多数被发现的遗骸都在被埋葬和被冷冻前已经严重腐烂，尽管也发现了几具完整的猛犸象冷冻遗骸。

在一些完整的猛犸象遗骸中，人们发现胃里大部分食物还没有被消化。有些人认为，只有极端的速冻的条件才能使胃内容物得以保存。然而，在美国俄亥俄州，人们在一具未经过冷冻的乳齿象遗骸中也发现了未消化的胃内容物。对大象消化系统的研究表明，胃是食物的储存罐，而发酵和消化发生在后肠，这一点和马一样。因此，大象胃里的大部分食物都没有被消化，猛犸象的情况很可能也是如此。因此，我们无需借助速冻理论来解释这些未消化食物的发现。

大部分被发现的的猛犸象遗骸显示出它们在被埋葬之前已经处于不同程度的腐烂状态，一些遗骸中甚至有吃腐苍蝇的蛹，而另一些则显示出被食腐动物啃食的迹象。这表明它，猛犸象并非死于瞬



29. 进化论者认为，我们目前正处于温暖的“间冰期”。

Image by Robert Smith

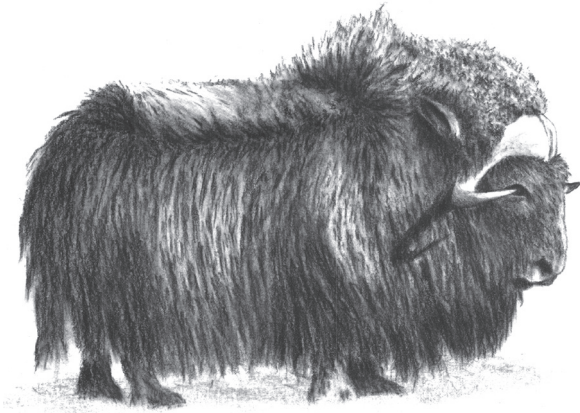


图 16.5 麝牛，可能是绵羊 / 山羊的一种，能适应寒冷气候。

间的地域性冻结事件。

在著名的别列索夫卡（Bere-
sovka）猛犸象胃里发现的某些植物种类，现在只在较温暖的地区生长。这一发现表明，西伯利亚和阿拉斯加的北

部地区曾经发生过显著的气候变化。猛犸象之所以能够在那里生活，是因为当时的气候比现在温暖得多，降水量也比现在丰沛。此外，猛犸象的遗骸在于南方地区被发现，最南端的是在墨西哥，这表明猛犸象可能适应了多种气候。

猛犸象的形象也见于洞穴壁画，这显然是生活在洪水之后的人们所画。³⁰ 此外，由于猛犸象的遗骸被发现冰封在洪水沉积物之上的淤泥中，这表明它们的冻结时间一定是在洪水之后冰河期的某个阶段。³¹

这些猛犸象的埋葬和冻结现在无法用均变论或进化论来解释，因为这些理论认为冰河期在数千年的时间里缓慢逐渐开始，并在同样长的时间内缓慢结束。然而，尽管猛犸象的存在对进化论者来说是一个巨大的谜团，但圣经描述的洪水和冰河期模型却为理解猛犸象的存在提供了一个框架。

迈克·奥尔德（Michael Oard）提出，猛犸象是在洪水后冰河

30. 最近在尼泊尔发现了与猛犸象相似的大象，这表明猛犸象灭绝的时间并不像人们通常认为的那样长。参看 Wieland, C., 'Lost world' animals—found! *Creation* 19(1):10–13, 1996; creation.com/elephant.

31. Oard, M.J., The extinction of the woolly mammoth: was it a quick freeze? *Journal of Creation* 14(3):24–34, 2000; creation.com/snapfreeze.

期末期被埋葬和冰冻的。^{32, 33} 请注意, 由于洪水后北冰洋的气候相对温暖, 冰原没有覆盖海面 and 沿海的低地, 因此海边的气候相对温和。猛犸象的遗骸在北冰洋附近和沿海岛屿上最为常见, 也出现于冰原最南端的南边, 这表明冰原的分布决定了猛犸象的生活和死亡地点。海水结冰、低地变成永久冻土的时间与冰河期末期吻合, 也与猛犸象的灭绝相符。

洪水之后的数百年间, 海水逐渐冷却, 海洋上空的空气湿度降低, 导致北冰洋沿岸的气候变得干燥, 开始出现干旱。随着冰原的融化, 陆地逐渐露出, 大量沙尘暴掩埋了猛犸象, 使一些猛犸象窒息而死。这就解释了为什么这些猛犸象遗骸是在所谓的“冻土”(或称“污泥”)中被发现的, “冻土”是由黄土或被风吹起的淤泥组成的。有些猛犸象遗骸是以站立的姿势被埋葬的。随着气候进一步变冷, 海洋结冰, 陆地上形成了永久冻土层, 导致埋在沙土和淤泥中的猛犸象遗骸被冻结, 也就是今天发现它们的地方。

后续效果

在洪水之后的数个世纪里, 从方舟上下来的动物大量繁衍。但是, 随着冰河期的进展和冰河期末期永久性气候变化的出现, 许多动物无法适应这些剧烈的环境变化, 最终走向灭绝。有些动物, 如长毛猛犸象, 死于灾难性气候变化、栖息地丧失以及其他相关的影响。随着冰雪的融化和降水模式的再次改变, 许多曾经水源充足的地区变得干旱, 于是更多的动物灭绝了。这场洪水大灾难, 以及随之而来的冰川作用、火山活动和最终的干燥等次级灾难, 彻底改变了地球的面貌以及居住在地球上的人类和生物的特征, 共同塑造了我们今天所看到的世界。

32. Oard, 2000.

33. 这意味着洪水过后, 包括猛犸象在内的动物种群将有大约 600 年的时间来繁衍增长。保守地假定猛犸象的数量每 17 年翻一番, 与现存大象的世代周期一致, 从方舟下来的一对猛犸象可以在 500 年内成为超过 10 亿个体的种群。

动物如何从方舟抵达世界各地，如澳大利亚



-
- 动物是如何从遥远的国家来到方舟上的？
 - 大洪水之后，袋鼠是不是一路跳到了澳大利亚？
 - 为什么某些种类的植物和动物只见于特定的地方？
-

让我们首先重申，上帝的话语确实以最直白的语言揭示了整个地球被一场猛烈的洪灾——挪亚洪水所淹没。方舟外面所有用鼻孔呼吸的陆地生物都死亡了，而那些在方舟上幸存下来的生物重新在世界上繁衍（见本书第 10 章，洪水是全球性的吗？）。随着时间的推移，经历了许多世代之后，从方舟上下来的动物迁移到它们现在居住的地方，而漂浮在水面上的植物在它们最终落脚的地方重新生长。

动物是如何到达方舟的？

怀疑论者描绘了一幅挪亚前往远离中东的国家收集动物的画面，比如澳大利亚的袋鼠和考拉，新西兰的几维鸟。然而，圣经上说动物是来到挪亚面前；他不必去召集它们（创世记 6:20）。显然是上帝让动物来到挪亚身边。

但是，两只袋鼠必须从澳大利亚一路跳到方舟上吗？这不太可能。我们目前所知的大陆及其所承载的洪水沉积岩，与洪水前的大陆并不相同。我们也缺乏洪水之前动物分布的信息。袋鼠（其他生物也是如此）可能并不生活在孤立的大陆上。创世记 1:9 可能暗示当时只有一个大陆（“天下的水要聚在一处，使旱地露出来。”）见本书第 11 章）。据我们所知，在挪亚建造方舟的时候，袋鼠可能就在离他不远的地方觅食。

洪水后袋鼠要一路跳到澳大利亚吗？

动物是如何从亚拉腊地区长途跋涉分散开来的呢？尽管偶尔有报道称，个别陆地动物会完成数千公里的惊人旅行，但这种能力不是必需的。以澳大利亚的兔子为例，早期的殖民者在澳大利亚只释放了非常少量的兔子。现在，在这片辽阔的大陆上，野兔已经遍布各个角落。这是否意味着一只兔子必须能够穿越整个澳大利亚呢？当然不是。有时会有人嘲讽地质问创造论者：“袋鼠是一路跳到澳大利亚的吗？”从兔子的例子我们可以看出，这是一个愚蠢的问题。动物种群的迁徙是一个相对缓慢的过程，需要几个世纪的时间，经历许多的世代。

也许有人会问，如果生物是在漫长的时间内逐渐迁徙到澳大利亚的（途中可能经过印度尼西亚等地区），那何为我们没在这些中途地区发现



它们的化石呢？化石的形成实际上是一种罕见的现象，通常只有当生物被大量沉积物迅速掩埋——比如在大洪水中——才能防止其分解。狮子直到最近才出现在以色列，尽管我们在以色列没有发现狮子化石，但这并不妨碍我们相信许多关于狮子曾在那里生活过的历史记载。同样，曾经在美国漫游的数百万头野牛几乎没留下任何化石。小型的野牛群体或许是在竞争对手和 / 或捕食者的迁徙压力下，在任何一个地区仅生活了几代，没留下任何化石以记录它们的迁徙，这又有什么奇怪的呢？

理解生物地理学

生物地理学是研究地球上不同类型的动植物分布的学科。每个大洲都有其独特的野生动物种类。在非洲，我们发现了犀牛、河马、狮子、鬣狗、长颈鹿、斑马、黑猩猩和大猩猩。而在南美洲没有这些动物，这些动物并不存在，相反，那里有美洲狮、美洲豹、浣熊、负鼠和犰狳。有袋类动物主要生活在澳大利亚和南美洲，但在欧洲则没有它们的踪迹。天堂鸟花 (*Strelitzia*) 仅分布于非洲南部；海胆仙人掌 (*Echinopsis*) 则仅见于南美洲。

此外，还有许多有趣的分布模式。例如，有时在相距甚远的地区，甚至在海洋的两岸，我们都能发现相同的植物或动物种类。这些现象被称为“断续分布”。



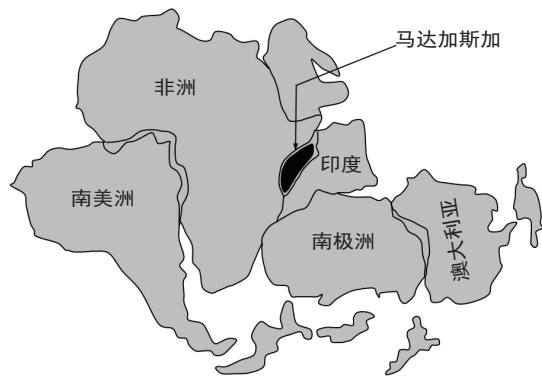
图 17.1 蟒蛇分布不均，主要分布在中南美洲、马达加斯加和巴布亚新几内亚。

生物地理学与进化论

一些进化论者声称，生物地理学为进化提供了有力的证据。例如，他们指出在加拉帕戈斯群岛（Galápagos）发现了不同类型的地雀，在马达加斯加发现了数十种狐猴，在夏威夷群岛发现了数百种不同的果蝇。每一个种群都很可能源于一个共同的祖先——一个原始的地雀物种、一个原始的狐猴物种和一个原始的果蝇物种。

然而，这些例子展示的是动物内部的变异（见本书第 13 章），而不是将一类动物变为另一类动物的过程（例如，将猫变为狗或将猿变为人）。但是，动植物的全球分布是否普遍为“微生物向人类进化”提供了证据呢？美国自然历史博物馆的加雷斯·纳尔逊（Gareth Nelson）和诺曼·普拉特尼克（Norman Platnick）认为并非如此：“生物地理学（或生物的地理分布）在任何意义上都不能作为支持或反对宏观进化的证据。”¹

进化论者实际上很难解释动植物的分布，这一点从他们之间的分歧中可以清楚地看出来。有些人认为大陆漂移是解释为什么同样的动植物经常出现在不同大陆上的主要原因。例如，他们说现在



生活在大西洋两岸的动植物的祖先曾经共同生活在冈瓦纳超大陆上（见图 17.3）。几百万年前，随着非洲从南美洲分裂出来，它们被分开了。

图 17.2 假想的冈瓦纳超大陆（注意，北美洲和欧洲 / 亚洲据说在北面形成了一个独立的超大陆，称为劳拉西亚）

其他进化论者指出，有许多动植

1. Nelson, G.J. and Platnick, N.I., *Systematics and Biogeography: Cladistics and Vicariance*, Columbia University Press, US, p. 223, 1981.

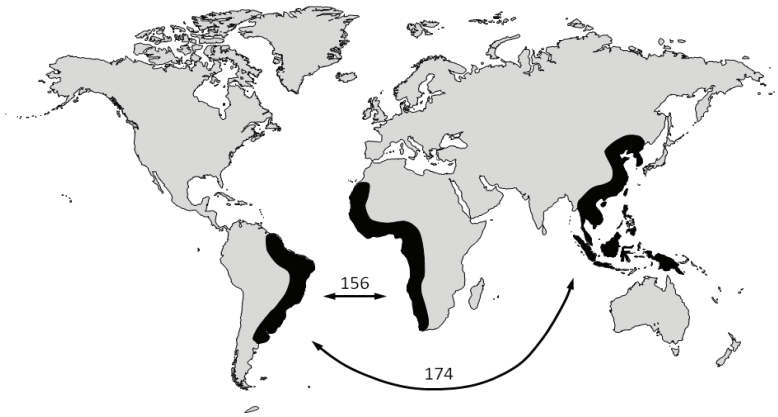


图 17.3 在原产于南美洲东部的约 200 个种子植物科中，只有约 156 个为南美洲东部和西非所共有，但约 174 个为南美洲东部和东亚所共有²。

物的分布不能用这种方法来解释。例如，同样的植物和动物也可以在太平洋两岸找到。然而，根据大陆漂移理论，这些陆地区域从来不是彼此相邻的。值得注意的是，南美洲和东亚所共有的种子植物要多于南美洲和非洲所共有的种子植物（见图 17.3）。

菲利普·达林顿(Philip J. Darlington)是哈佛大学的动物学教授，多年来一直研究动物的生物地理学。他写道：“我曾试图……看看能否在目前的动物分布中找到任何大陆漂移的真正迹象³。但我一点也找不到。”因此，一些进化论者倾向于把“传播”作为断续分布的主要解释，认为植物和动物以某种方式迁移或被运送到不同的地区。例如，植物或小动物可能偶尔会乘着大型植被浮垫漂洋过海。其他进化论者则反对这一理论，认为有太多情况无法用这种不确定和随机的过程来解释。他们指出，人们一次又一次地发现同样的植物在大洋两岸对应的地方出现，这种分布模式非常显著⁴。

2. Thorne, R.F., Floristic relationships between tropical Africa and tropical America, in *Tropical Forest Ecosystems in Africa and South America: A comparative review*, Smithsonian Press, US, 1973.
3. Darlington, P.J., *Zoogeography: The Geographical Distribution of Animals*, John Wiley & Sons, US, p. 606, 1957.
4. Humphries, C.J. and Parenti, L.R., *Cladistic Biogeography*, 2nd ed., Oxford U. Press, 1999.

圣经创造论的观点

对于曾经发生过的、没有详细记录的、不能重复的事情，当我们试图去理解其发生的细节和原因时，研究者会受到严重的限制。

我们无法乘坐时光机回到过去，查看发生了什么，因而我们对洪水后世界的历史重塑也不可避免地存在认识缺陷。尽管如此，圣经的思维框架仍比进化论的模型能更好地解释证据，因为后者忽略了圣经的历史记录。

来自现代的线索

1883 年，印度尼西亚群岛上的喀拉喀托火山发生了剧烈喷发，劫难过后，岛上看起来毫无生机。然而，当人们再次访问这座岛屿时，他们惊讶地发现，重新定居于此的动物种类多得“令人吃惊”，不仅有昆虫和蚯蚓，更有鸟类、蜥蜴、蛇，甚至包括一些哺乳动物。人们可能未曾预料到会有这么多的生物能漂洋过海来到这里，但它们显然做到了。尽管这些生物的体型大多比我们在这里讨论的生物要小，但这足说明了我们对于生物扩散能力的想象存在局限。

浮垫

挪亚洪水会把数十亿棵树连根拔起，其中许多树会漂浮在海洋上。这些巨大的植被岛能够轻易地将动植物沿着海洋周围或跨海洋播散，特别是考虑到洪水后温暖的海洋可能导致大量降雨（见本书第 16 章）。此外，由于这些植被是被洋流推动的，这就解释了许多明显且一致的离散分布模式（见图 17.4 克罗伊扎特植物扩散轨迹），同时也解释了为什么生物多样性丰富的地区常常位于洋流与陆地交汇之处。

在讨论爬行动物和哺乳动物穿越大片水域的可能性时，我们需记住，只要有一只怀孕的雌性动物能够安全抵达目的地，就足以建

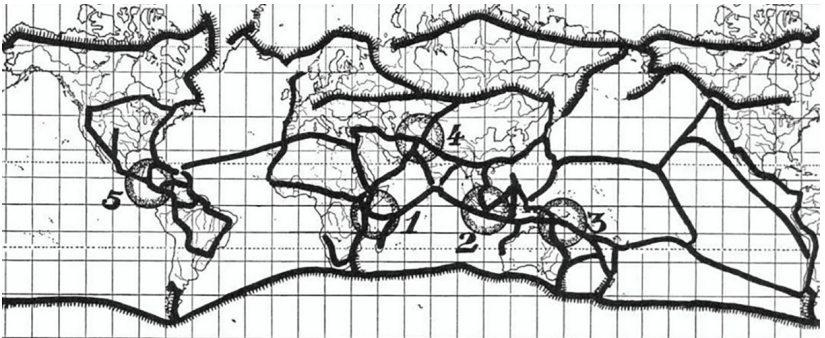


图 17.4 莱昂·克罗伊扎特（Léon Croizat）的植物扩散轨迹。在同一地区多次发现相同植物的地方，会用一条粗黑线将它们连接起来⁵。

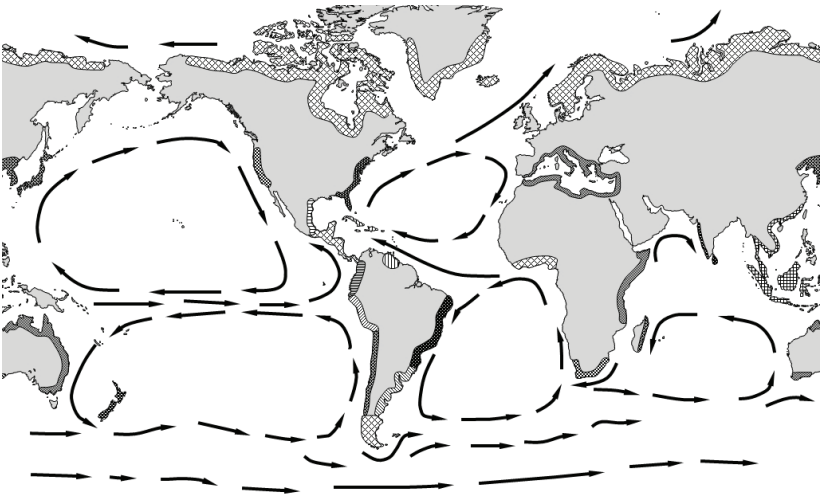


图 17.5 生物多样性高的地区和洋流^{6, 7}。

立一个新的种群。此外，大型植物岛在海上漂浮的例子有很多。^{8,9} 查尔斯·莱尔（Charles Lyell）报告说，在亚马逊河上有人目睹了漂流着植被筏，上面栖息着蛇、鳄鱼、猴子和松鼠；还有一次，四

5. Croizat, L., *Panbiogeography*, vol. 1, 2A and 2B, self-published, 1958.

6. Humphries and Parenti, 1999.

7. Myers, N. *et al.*, Biodiversity hotspots, *Nature* **403**:853–858, 2000.

8. Metcalfe, I. *et al.*, *Faunal and Floral Migration and Evolution in SE Asia-Australasia*, CRC Press, p. 409–414, 2001.

9. Van Duzer, C., *Floating Islands: A Global Bibliography*, Cantor Press, US, pp. 362–363, 2004.

只美洲狮顺着巴拉那河（Parana River）漂流到蒙得维的亚（Montevideo，乌拉圭的首都），人们发现它们在那里的大街上徘徊！¹⁰

阿尔弗雷德·华莱士（Alfred Wallace）记录了一条大蟒蛇缠绕在一棵雪松的树干上¹¹，随波逐流，从特立尼达（Trinidad）岛漂流了 320 公里到达圣文森特（St Vincent）岛。此外，人们在大西洋上还发现过一片漂浮植被筏，尽管它已经沿着北美海岸漂流了 1600 多公里，但仍然保持完整，其上的树木高达 9 米¹²。舒切特（Schuchert）也记录一个类似的案例，人们发现一片植被筏载着活蜥蜴、蛇和小型哺乳动物漂流到 1600 公里以外的海域¹³。而且，我们应该记住，挪亚洪水遗留下来的浮游植被规模，是今天看到的这些植被筏所无法比拟的。

伍德莫拉佩（Woodmorappe）¹⁴ 记录，汹涌的海水倾向于将天然植被筏聚集在一起，而不是将它们分散，植被碎片往往会被卷成紧密的团块。他还讨论了漂浮物的另一个主要来源——浮石。众所周知，浮石覆盖的面积可以很大，厚度甚至足以让一个人在上面行走¹⁵，并且可以在海洋中漂浮数年。在洪水期间，大量火山活动可能产生了面积达数千平方米的浮石岛，这些浮石岛为漂浮物提供了广阔的载体。

有很多证据表明，自然筏运输是解释许多动物分布的关键因素。例如，动物通过筏运输的可能性与其跨洋离散的频率之间存在明显的相关性，越适合筏运输漂流的动物，其跨洋离散的发生率就越高¹⁶。例如，爬行动物可以在长时间没有食物和水的情况下

10. Lyell, C., *Principles of Geology*, 6th ed., vol. III, John Murray, UK, pp. 125–128, 1840.

11. Wallace, A.R., *Island Life*, Macmillan, 2nd and revised ed., p. 75, 1895.

12. Powers, S., Floating Islands, *Popular Science*, September 1911, pp. 303–307; popsci.com.

13. Schuchert, C., *Historical Geology of the Antillean-Caribbean Region*, John Wiley & Sons, p. 80, 1935.

14. Woodmorappe, J., *Noah's Ark: A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, US, p. 155, 1996; creation.com/ark-feas.

15. Van Duzer, pp. 59–60, 366, 2004.

16. Statham, D.R., Phytogeography and zoogeography—rafting vs continental drift, *Journal of Creation* 29(1):80–87, 2015; creation.com/rafting-vs-drift.

生存，它们跨洋分散的频率比哺乳动物高得多。

陆桥

进化论者承认，人类和动物曾经可以自由穿越分隔亚洲和美洲的白令海峡¹⁷。在大陆漂移理论流行之前，进化论者主要依靠冰河时期海平面下降的现象——这是因为大量的水被锁在冰层中——来解释陆桥的形成。这些陆桥几乎从欧洲延伸到澳洲，形成了一条跨越海洋的旱地通道。

即便在通往澳大利亚的路径上存在着一些相对狭窄的深水区域，但这仍然不妨碍上述解释。进化论地质学家自己也相信，在与某个冰河纪相关的时期，地质板块曾发生过重大的动荡，海床也随之大幅升降。例如，在那个冰河期，加利福尼亚的部分地区被认为从海底抬升了数千英尺，他们称该时期为“更新世”（Pleistocene），这是最近的地质时期之一。创造论地质学家通常认为更新世沉积物是洪水以后形成的，也就是这些大迁移发生的时期。

同样，其他旱地，包括这些陆桥的一部分，大约在同一时期下沉并被淹没¹⁸。

人们普遍认为有袋类动物只存在于澳大利亚，因此支持有袋类动物“一定是在澳大利亚进化而来”的说法，但这种观点是错误的。有袋类动物至今仍生存于印度尼西亚（如苏拉威西岛的袋貂）及南北美洲（如负鼠），有袋类动物化石在各大洲都有发现。同样地，单孔目动物一度被认为是澳大利亚所特有，但是1991年在南美洲发现的鸭嘴兽牙齿化石震惊了科学界¹⁹。因此，既然进化论者相信所有生物都来自一个共同的祖先，那么所有科学家，无论是进化论

17. Elias, S.A. *et al.*, Life and times of the Bering land bridge, *Nature* **382**:60–63, 1996

18. 注意围绕澳大利亚北部到东南亚一带是世界上地质板块活跃的地区。

19. Anon., Platypus tooth bites hard into long-held beliefs, *Creation* **14**(1):13, 1992; creation.com/platypus-tooth, based on an article in *New Scientist*, 24 August 1991. A platypus is a monotreme (an egg-laying mammal).

者还是创造论者，都必须承认在澳大利亚和其他地区之间存在迁移的可能。

创造论者普遍认为，洪水之后只存在过一个冰河时期，这也是洪水的后果²⁰。此时海平面下降，动物可以在数个世纪之内通过陆桥迁徙。

特有的生物

另一个问题是为什么某些动物和植物只在一个地方被发现？为什么 X 物种只出现在马达加斯加，而 Y 物种只见于塞舌尔？很多时候，提问者的措辞表明他 / 她相信该物种只朝一个方向迁徙，从未到过其他地方。虽然有这可能，但情况并不一定如此。目前的情况只能表明，现在只在这些地方还有 X 或 Y 物种生存。

现代袋鼠的祖先可能在世界上多个地区建立了子代群体，但这些群体后来大多灭绝了。也许这些有袋类动物之所以能在澳大利亚生存下来，是因为它们先于胎生哺乳动物迁徙到了那里（我们并不是说目的地的选择除了“随机”因素之外还有别的什么过程）。海平面上升之后，有袋类动物与胎生哺乳动物隔离开来，从而避免了相互之间的竞争和捕食。有袋动物之所以能够更快地迁移，是因为它们可以把幼崽安全地装在育儿袋里，而胎盘动物则需要将幼崽带在身边，这在迁移过程中相对更慢。

进化论者承认：

现存的有袋类动物主要分布在澳大利亚和南美洲……相比之下，白垩纪晚期的后兽化石则主要发现于欧亚大陆和北美……这种地理分布上的转变至今仍然无法用进化论来解释。²¹

20. 参看第 16 章《如何看待冰河期》。

21. Cifelli, R.L. and Davis, B.M., Marsupial origins, *Science* **302**(5652):1899–1900, 2003.

然而，洪水和洪水后的迁徙似乎能够解释这种地理分布的转变（“白垩纪”化石是在洪水期间被埋葬的）。进化论者显然认为有袋类动物曾经分布广泛，但除了当今发现有袋类动物的地区以外，它们在其他地区都灭绝了，因此他们没有充分理由反驳创造论者提出的类似提议。

澳大利亚中部的棕榈谷（Palm Valley）生长着一种世界上独一无二的棕榈树——利维斯托纳·玛丽亚（*Livistona mariae*）。这是否一

定意味着这种植物的种子只漂浮到这个小地方呢？完全不是。目前的洪水后气候模型表明，现在的世界比洪水后早期的几个世纪要干燥得多。进化论者自己也同意，在近代（按照进化论的标准），撒哈拉沙漠曾经郁郁葱葱，澳大利亚中部曾经气候湿润。据我们所知，利维斯托纳·玛丽亚棕榈树可能曾广泛分布于澳大利亚各地，甚至可能生长在现今干燥的地方，如非洲部分地区。

棕榈树之所以能在棕榈谷存活下来，是因为该地区为它们提供了保护，使其免受澳大利亚中部其他地区普遍存在的干旱条件的影响。相比之下，其他地方的棕榈树由于无法适应干旱环境，都灭绝了。

顺便提一下，在讨论洪水后的动物迁徙的问题时，我们应该记住一个关键概念：植被会随着气候变化而发生改变。这一点尤为重要，因为有人可能会对此提出质疑或误解。例如，有人可能会问：今天那些需要热带雨林环境的生物，怎么可能穿越数千公里跨越干旱沙漠，来到它们现在生活的地方呢？答案是，那时的沙漠还不是沙漠！



Photo by Carol Drew

图 17.6 利维斯托纳·玛丽亚棕榈树在澳大利亚中部的棕榈谷

考拉和其他特化的物种

有些问题似乎更具挑战性，特别是对于那些需要特殊的环境或非常特殊饮食的生物，比如中国的大熊猫和澳大利亚的考拉。当然，我们不知道在它们各自的迁徙路径上，竹笋或蓝桉叶是否都长得很茂盛供它们食用。事实上，这些食物资源的分布可能影响了它们的迁徙方向。

但无论如何，还有另一种可能性。一些生物需要独特或特殊的条件才能生存，可能是种群特化的结果，而这种特化实际上是一种退化现象。也就是说，它们可能是由于遗传信息的丢失、基因库的缩减或退化性突变而变得如此。现代许多品种的狗就是一个很好的例子，它们大多数是由人类选育出来的，尽管自然条件也可以产生类似的结果。这些狗在野外的生存能力远不如其杂种祖先。例如，圣伯纳犬携带一种基因突变，使其甲状腺功能亢进，这意味着它需要生活在寒冷的环境中，这样它们的身体才能更有效地管理由于甲状腺功能亢进而产生的过多热量，避免过热的风险。



Photo by Cathy Christiansen

图 17.7 考拉对桉树叶子的偏爱显然是由于上瘾。幼崽可以用其他种类的叶子养大。

这提示，当年这些生物的祖先离开方舟时，它们并没有现在那么特化。因此，祖先比其后代对环境的适应性更强，因为它们的基因库包含了更全面的信息（参见本书第 18 章如何应用于人类变异）。换句话说，考拉的祖先也许能够利用更多样的植被生存。这种解释是基于现代生物学知识的。事实上，研究表明，考拉之所以对桉树叶情有独钟，是因为它们对桉树叶中的某些化学物质上瘾，而这些化学物质最初是通过母亲的乳汁中接触到的。

用奶瓶喂养大的考拉，即便不吃桉树叶，也能生存²²。也许随着知识的增长，其他看似棘手的问题也会迎刃而解。

对于面临迁徙压力的动物来说，这种变化并不需要很长时间。最初形成的小群体往往会迅速分裂成子群体，朝着不同的方向迁徙，每个子群体都只携带从方舟迁徙下来的那对原始祖先的部分基因。

有时，整个群体最终会灭绝；有时，除了一种特化类型外，其他的群体都灭绝了。当所有的亚型都存活下来并大量繁殖时，我们就会发现一些生物种群中存在着巨大的多样性，而这些生物种群显然是由一个受造类衍生而来的。这也就解释了为什么一些关联非常明显的物种在地理上相距甚远。

树懒是一种行动非常缓慢的动物，它从亚拉腊山迁移到现在的栖息地所需要的时间似乎远远超过了圣经所允许的时间范围。这种现状也可以用类似的退化过程来解释。为了解释现代动物的分布，进化论者自己不得不提出，比如某些灵长类动物曾乘着由风暴中被撕下的草木构成的巨大植被筏，穿越数百甚至数千英里的辽阔海洋²³。事实上，最近有记录表明，鬣蜥就是以这种方式在加勒比海岛屿之间旅行了数百公里²⁴。进化



图 17.8 鬣蜥坐在被风暴刮走的植被漂流了数百公里。

22. 正常（“上瘾”）的考拉可以吃各种各样的桉叶。澳大利亚有大约 500 种桉树（桉树）。考拉吃其中大约 20 种，其中蓝桉最受喜爱的。（see *J. Creation* 8(2):126, 1994; creation.com/koala）. 此外，熊猫，一般认为只吃箭竹，被发现也吃小动物。
23. Anon., Hitch-hiking lemurs, *Creation* 15(4):11, 1993; creation.com/hitch-hiking-lemurs, commenting on Tattersall, J., Madagascar's Lemurs, *Scientific American* 268(1):90-97, 1993; Daley, J., 21 million years ago, monkeys may have floated to North America on rafts, *Smartnews*, 21 April 2016; smithsonianmag.com.
24. Anon., Surfing lizards wipe out objections, *Creation* 21(2):8, 1999; creation.com/surfinglizards, Statham, D., Natural rafts carried animals around the globe, *Creation* 33(2):54-55, 2011; creation.com/animals-on-rafts.

论者甚至提出，他们认为在马达加斯加和印度进化出来的盲蛇是乘着植被筏漂洋过海到达澳大利亚、南美洲和加勒比海岛屿的。他们提出了“几次跨洋播散事件，包括一次向西跨越大西洋的生物播散，这对穴居动物来说是一个意想不到的现象²⁵。

圣经提出了一种动物和人类在洪水后分散的模式，解释了诸如猿类和人类的化石分布的情况。在非洲洪水后的沉积层中，猿类化石往往被发现在人类化石之下。进化论者声称，这是因为人类是从猿类进化而来的，但还有另一种解释。洪水之后，包括猿类在内的动物开始在地球上扩散，而圣经表明人类拒绝这样做（创世记 9:1；11:1-9）。人类是在巴别塔事件之后，也就是大洪水之后大约一百年才开始扩散的。这种延迟意味着，由于人类是在猿类之后到达非洲的，因此一些猿类化石总是被发现在人类化石之下²⁶。

我们可能永远也无法知道所有这些问题的确切答案，但可以肯定的是，这些问题远没有当初看起来那么严重²⁷。结合圣经、地质学和人类学关于挪亚洪水的证据，人们有理由认为创世记中关于动物从某个中心点向周围分散的记载是完全合理的²⁸。不仅如此，圣经模式还为关于这些问题的科学研究提供了一个极好的框架。

25. Vidal, N. *et al.*, Blindsnake evolutionary tree reveals long history on Gondwana, *Biology Letters* 6:558–561, 2010.

26. Dr. Sigrid Hartwig-Scherer, paleoanthropologist, on the DVD, *The Image of God*, Keziah Videos, Creation Ministries International; creation.com/iog.

27. 在最近关于动物分布的一些问题的文献中，即使在进化的框架内，偶尔也有一些提示，说早期人类可能比以前认为的更擅长造船和航海。因此，各种各样的动物可能会伴随人们乘船渡海。在某些情况下，应该记住这一点，即使随行的人类没有停留下来，或者灭亡了，以这种方式被带到新大陆的动物可能会在当地繁衍生息。

28. Woodmorappe, J., Causes for the biogeographic distribution of land vertebrates after the Flood, *Proc. 2nd ICC*, pp. 361–367, 1990.

各个“种族”是如何 (从挪亚一家)产生的



-
- 什么是“种族”？
 - 不同的肤色是如何产生的？
 - 对种族起源的错误观点会带来什么后果？
 - 黑人是含被诅咒的结果吗？
 - 如何看待“石器时代”的人？
-

根 据圣经记载，所有人类都是挪亚和他的妻子、三个儿子和儿媳的后裔，而在挪亚之前的人是亚当和夏娃的后裔（创世记 1-11）。但今天我们有许多“种族”，他们的特征似乎大不相同，其中最明显的是肤色。许多人反这作为质疑圣经记录的一个理由，他们认为不同的种群只能在数万年的时间里在彼此分离的状态下各自进化而成。

圣经告诉我们，挪亚家族的后裔说同一种语言，住在同一个地

方，违背了上帝要“遍满全地”的命令（创世记 9:1；11:4）。于是上帝混淆了他们的语言，导致群体分裂，以多个小群体的方式在地球上分散（创世记 11:8-9）。现代遗传学表明，在这样的族群分裂之后，如肤色等特征的变化只需要几代人的时间就能实现。有充分的证据表明，我们今天所看到的不同人种之间的差异，并不是经历漫长的时间分离才形成的¹。

什么是“种族”？

从某种意义上说，世上其实只有一个种族——人类。圣经教导我们，上帝“从一本造出万族”（使徒行传 17:26）。圣经以部落或民族来区分人，而不是肤色或身体特征。但很明显，有些人具有某些共同的特征（例如肤色），使他们与其他群体有所分别。我们更愿意称这些人为“人群”而不是“种族”，以避免“种族”这个词带来的进化含义。

所有人都可以通婚，并产生有生育力的后代。这表明，“人种”之间的生物学差异很小。事实上，DNA 的差异几乎微不足道。世界上任何两个人的 DNA 通常只相差 0.2%，²而其中只有 6%（即微不足道的 0.012%）可以与“种族”类别联系起来；其余的都是“种族内部”的差异。

人类学家通常将人类分为几个主要的族群：高加索人（欧洲人或“白人”），³ 蒙古人（包括中国人、因纽特人或爱斯基摩人和美洲原住民），黑人（非洲黑人）和澳大利亚人（澳大利亚原住民）。

1. 世界范围内线粒体 DNA 的变化（“线粒体夏娃”的故事）表明，今天所有的人都可以追溯到 7 万到 80 万年前生活在一个小群体中的同一位母亲。随后关于线粒体 DNA 突变率的发现大大缩短了这一时期，使其符合圣经的时间框架。参看 Loewe, L. and Scherer, S., Mitochondrial Eve: the plot thickens, *Trends in Ecology and Evolution* 12(11):422-423, 1997; Wieland, C., A shrinking date for ‘Eve’, *Journal of Creation* 12(1):1-3, 1998; creation.com/eve.

2. Gutin, J.C., End of the rainbow, *Discover*, pp. 71-75, November 1994.

3. 然而，居住在印度次大陆的人主要是高加索人，他们的肤色从浅棕色到深色不等。即使在欧洲，人们的肤色也从非常苍白到棕色不等。

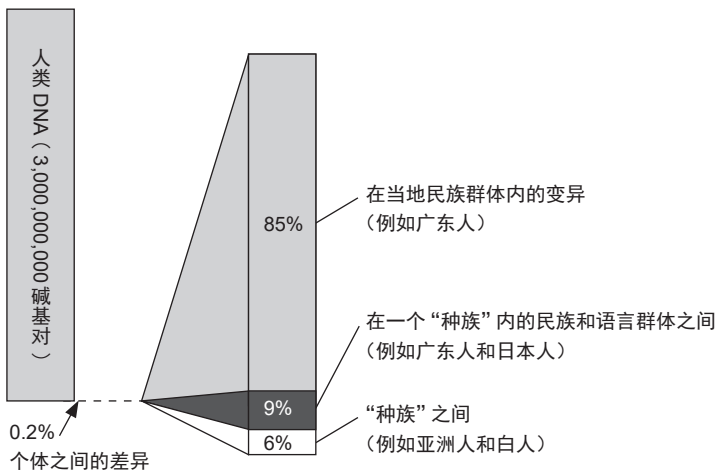


图 18.1 人类个体之间 DNA 的差异表明种族之间的差异很小。

现在，几乎所有的进化论者都认同不同的人种并没有独立的起源。也就是说，不同的人群并非由不同的动物群体进化而来的。所以他们在这一点上会同意圣经创造论者的观点，即所有的人类群体都来自同一个原始人群。当然，进化论者也认为，比如澳洲原住民和中国人这样的群体已经相互分离了好几万年。大多数人认为，群体之间存在的巨大的差异必须经过许多年才能形成。

其中一个原因是人们错误地认为，不同种族的特征（例如肤色）源于截然不同的基因组成。这种观点虽然可以理解，但并不正确。举例来说，人们可能会想当然地认为，既然不同的人群有“黄皮肤”、“红皮肤”、“黑皮肤”、“白皮肤”和“棕色皮肤”，那么他们的皮肤色素肯定也大相径庭。如果用于着色的化学物质不同，就意味着每个人群的 DNA 编码也不同，所以这这似乎成了一个问题。那么，这些差异是如何在短时间内形成的呢？

实际上我们的皮肤中都含有同一种着色素——黑色素。这是一种深褐色的色素，在我们皮肤的特殊细胞中以不同的数量生成。如果我们没有这种基因（就像白化病人一样，他们因基因突变导致缺陷，无法产生黑色素），那么我们的肤色就会非常“白”或呈粉红色。

如果黑色素产生较少，我们会呈现“白”肤色。而如果皮肤产生大量黑色素，我们会变成“黑”肤色。当然，介于两者之间的是深浅不一的棕色。⁴因此，决定肤色的最重要因素是黑色素的生成量。

一般来说，无论我们观察哪种特征，都没有一个族群与另一个族群有本质上的区别。以眼睛为例，亚洲人常见的杏仁眼与典型的白种人眼睛不同，这是因为亚洲

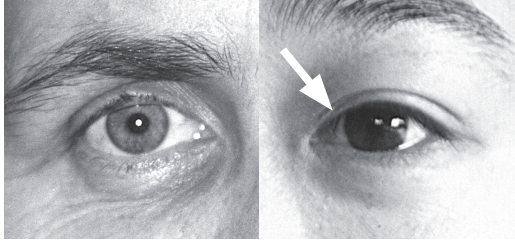


图 18.2 白种人和亚洲人的眼睛在眼周脂肪的分布上存在差异，大多数非亚洲婴儿大约 6 个月大的时候，一种叫做外眦赘肉的韧带就会消失（箭头所指）。

人的眼睛有一条细小的韧带将眼睑轻微向下拉（见图 18.2）。实际上，所有婴儿在出生时都拥有这条韧带，但大多数非亚洲人在 6 个月前就会失去这条韧带。有些人保留了这条韧带，因此他们的眼睛像亚洲人一样呈杏仁状；而有些亚洲人则失去了这条韧带，导致他们的眼睛形状像大多数白种人一样呈圆形。

黑色素可以保护皮肤免受太阳紫外线的伤害。在阳光充足的地区，黑色素的生成过少会导致皮肤被晒伤和皮肤癌。而在日照少的地区，如果黑色素生成过多，会阻碍皮肤合成足够的维生素 D，因为维生素 D 的生成需要阳光的参与。缺乏维生素 D 会导致佝偻病等骨骼疾病，并与某些癌症的高发生率有关。

科学家还发现紫外线能够破坏叶酸，而叶酸是一种对预防脊柱

4. 其他物质也会轻微地影响肤色，比如弹性蛋白的彩色纤维和色素胡萝卜素。不过，我们体内都有这些相同的化合物，其遗传原理也与本文所述相似。皮肤中除色素外的其他因素可能以微妙的方式影响观察者感知到的色彩，例如表面（透明）皮肤层的厚度，以及毛细血管网络的密度和位置。事实上，“黑色素”是由人体内被称为黑素细胞的细胞所产生的，它由两种色素组成，真黑素和褐黑素。这两样色素也决定了头发的颜色。真黑素呈深棕色，褐黑素则偏红。阳光能刺激真黑素的产生，把人们晒黑。红头发的人通常无法形成保护性的深色皮肤，他们的褐黑素比例高。他们可能遗传了一种有缺陷的基因，这使得他们的色素细胞“无法对刺激真黑素产生的正常信号做出反应”。参看 Cohen, P., Redheads come out of the shade, *New Scientist* 147(1997):18, 1995.

裂至关重要的维生素。黑色素可以保护叶酸不受紫外线的破坏，所以这是在紫外线水平较高的地区（如热带和高海拔地区）拥有深色皮肤的另一个优势。⁵ 黑色素还可防止热带地区常见的皮肤溃疡。



我们每个人都拥有与生俱来的基因潜能，能够产生一定量的黑色素。当皮肤暴露在阳光下时，黑色素的生成量增加，直至达到我们基因潜能的上限，这时皮肤就会呈现出“晒黑”的效果。

不同深浅的肤色会在短时间内出现吗？如果一个黑人与一个白人结婚，他们的后代可能会有棕色的肤色。人们早就知道，当这些棕色皮肤的人结婚时，他们的后代可以有各种各样的肤色，从非常黑到非常白。这为我们的问题提供了答案，但在深入探讨之前，我们必须了解一些遗传学的基本原理。

遗传

我们每个体内都携带着描述我们的信息，就像一套详细说明一座复杂建筑的图纸和标准。这些信息不仅决定了我们将成为人类而不是香蕉，还决定了我们将拥有棕眼睛、短鼻子等特征。当精子与卵子结合时，关于这个人将如何发育的所有信息（除了运动和饮食等后天因素）都已经存在了。这些信息大多以遗传密码的形式储存在我们的 DNA 中。⁶

这是迄今为止已知的最高效的信息存储系统，大大超越了可预

5. Jablonski, N.G., Sun, skin and spina bifida; in: Bruce, N.W. (Ed.), *Proc. 5th Annual Conf. Austral. Soc. Human Biol.*, Centre for Human Biology, Australia, pp. 455–462, 1992.

6. DNA 大部分位于细胞核中，但也有一些 DNA 位于核外细胞质中的线粒体内。当卵子受精时，精子只提供其核内 DNA。线粒体 DNA 只能经母系通过卵子而遗传。

见的计算机技术。⁷随着人类的繁衍，这些信息被一代代复制（并重新组合）。

“基因”是指遗传信息中的一小部分，它只携带合成一种特定蛋白质的指令。⁸例如，有一个基因携带制造血红蛋白的指令，血红蛋白是红细胞中负责携带氧气的蛋白质。如果这个基因因突变而受损（比如在复制过程中出现错误），那么指令就会出错，导致细胞而制造出一种有缺陷的血红蛋白，或者根本制造不出血红蛋白。镰刀状细胞性贫血等疾病就是由这类基因错误引起的。

基因在我们的身体里是成对出现的。以血红蛋白为例，我们拥有两套制造血红蛋白的指令，一套遗传自母亲，另一套遗传自父亲。当卵子受精时，它会从父亲那里获得一套基因（由精子携带），从母亲那里获得另一套基因（由卵子携带）。

成对的基因配置是一种非常有用的安排，因为如果你从父母中的一方继承了一个有缺陷的基因，它可能会指示你的细胞产生有缺陷的血红蛋白，但你仍然有可能从另一方继承一个正常的基因，它可以继续发出正确的指示。事实上，我们每个人都从父母中的一方继承了数百个基因突变，但这些突变往往可以通过与另一方的正常基因搭配而被“掩盖”起来。这种遗传上的冗余为我们提供了一种保护机制，减少了有害基因表达的可能性——见本书第 8 章《该隐的妻子是谁？》

肤色

肤色是由不止一对基因决定的。为简化说明，我们假设主要涉及两对基因，⁹分别位于染色体上的 A 和 B 位点。其中一种基因形式，

7. Gitt, W., Dazzling design in miniature, *Creation* 20(1):6, 1997; creation.com/dna.

8. 令人难以置信的是，同一段 DNA 可以通过不同的“读取”方式，从不同的位点开始读取，或对读取结果进行编辑，从而具有多种功能。这种机制背后的创造性智慧令人惊叹。

9. 这种简化并不是为了强化我们的论点——其实基因越多，越容易产生“不同”的肤色。我们用两个基因作为例子来说明其中的原理。

记为“M”，会导致产生大量黑色素；另一种基因形式，¹⁰ 记为“m”，只产生少量黑色素。那么在 A 位点，我们可能有如下几种基因组合： $M_A M_A$ 、 $M_A m_A$ 或 $m_A m_A$ ¹¹，它们会指示皮肤细胞产生大量、中等量或少量的黑色素。

类似地，在 B 位点，我们也可能有不同的基因组合： $M_B M_B$ 、 $M_B m_B$ 或 $m_B m_B$ ，指示细胞产生大量、中等量或少量黑色素。

因此，一个肤色非常黑的人可能有 $M_A M_A M_B M_B$ （见图 18.3）。由于这些人的精子和卵子都只能携带 $M_A M_B$ 这样的单套基因组合（记住，每个 A 或 B 位点上只有一个会进入某个精子或卵子），他们只能生出与自己基因组合相同的孩子，因此他们的孩子的肤色也会很深。同样，肤色非常浅的人，拥有 $m_A m_A m_B m_B$ 这样的基因型，也只能生出和他们一样肤色非常浅的孩子（见图 18.4）。

棕色皮肤的父母的基因型为 $M_A m_A M_B m_B$ （例如： $M_A M_A M_B M_B$ 和 $m_A m_A m_B m_B$ 结合的后代），他们会产生哪些基因组合（参见图 18.5）？我们可以用一个叫做“旁氏棋盘”的表来推测（见图 18.6）。棋盘的左边列出了来自父亲的精子可能携带的四种基因组合，棋盘的顶部列出了来自母亲的卵子可能携带的基因组合（记住，父母只能将每对基因中的一个传递给精子或卵子）。

M = 黑色素水平高
m = 黑色素水平低

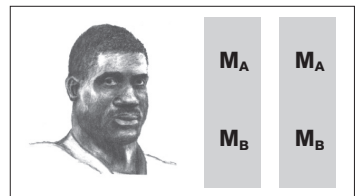


图 18.3 一个“黑人”基因组合

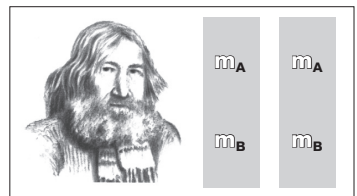


图 18.4 一个“白人”基因组合

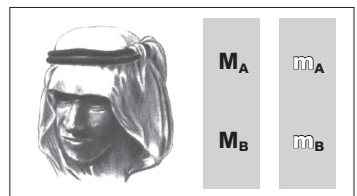


图 18.5 一个“棕色人”基因组合

Image by Robert Smith

10. 基因的变体形式被称为“等位基因”，但这一概念在这里并不重要。

11. 从技术上讲，这种等位基因剂量影响性状的遗传表达方式叫做部分显性。

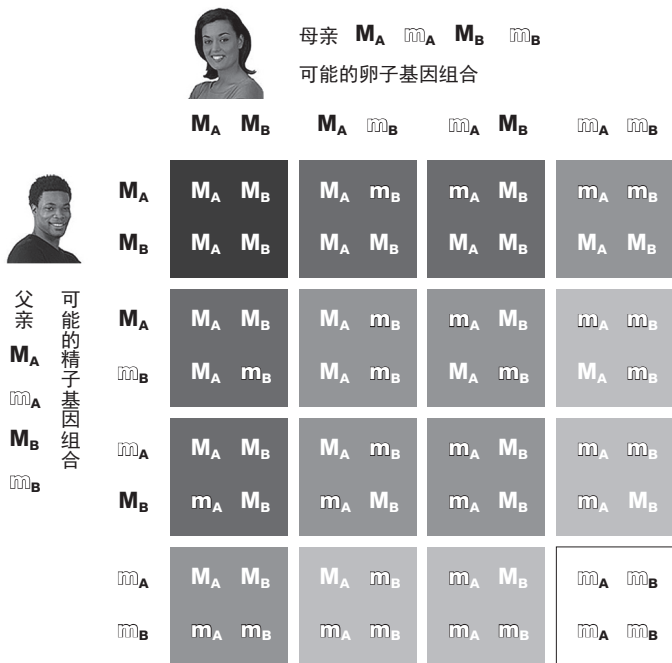


图 18.6 “方块”显示了携带 $M_A m_A M_B m_B$ 基因的棕色父母可能产生的后代

通过在棋盘上找到特定的精子基因组合所在的行，以及对应的卵子基因组合所在的列（就像在地图上定位一个地址），我们可以确定特定精子和卵子结合时后代的基因组成。例如，一个 $M_A m_B$ 精子和一个 $M_A m_B$ 卵子会产生一个具有 $M_A M_A M_B m_B$ 的孩子，和父母的一样。其他的可能性意味着，这样一种婚姻的后代中可以出现五种层次的黑色素（颜色的深浅）水平，如图中颜色的深浅大致所示。如果涉及三对基因，就可能有七个层次的黑色素水平。

因此，从这种中等棕褐色皮肤的亲本开始，只需一代就能产生从非常浅到非常深的一系列“肤色”。

如果一群携带 $M_A M_A M_B M_B$ 基因的“纯黑人”（即完全没有浅色基因 m ）迁移到一个后代不可以与浅色人种通婚的地方，那么他们的后代就都是黑人——这就形成了一条纯粹的“黑色谱系”。

$$M_A M_A M_B M_B \times M_A M_A M_B M_B = M_A M_A M_B M_B$$

如果一群“白人”（ $m_A m_A m_B m_B$ ）迁移到一个地方，在那里他们的后代不能与肤色较深的人结婚，就会产生“纯粹”的（在同样的意义上）“白色谱系”——他们没有产生大量黑色素所需的基因 M ，因此不会诞生“黑”孩子。

$$m_A m_A m_B m_B \times m_A m_A m_B m_B = m_A m_A m_B m_B$$

Phot by Gary Roberts © worldwidefeatures.com



图 18.7 诺丁汉这对令人惊奇的双胞胎表明，父母的现有基因的不同组合如何给后代带来肤色的多样性。

因此，从两个中等棕褐色皮肤的父母开始，不仅很容易得到所有的“肤色”，而且还可以得到具有稳定肤色深浅的人群。例如，如果那些拥有 $M_A M_A m_B m_B$ 或 $m_A m_A M_B M_B$ 基因的人不再与其他基因型的人通婚，因而只能产生中等

棕褐色皮肤的后代（ $M_A m_A M_B m_B$ ），那么就会形成永久性的中等棕褐色皮肤人群（你可以自己用旁氏棋盘推测出来）。

如果其中任何一个谱系与另一个谱系再次通婚，这个过程就会逆转。在很短的时间内，他们的后代就会呈现出各种各样的颜色，而且往往是在同一个家族中。

如果，所有的人都能自由通婚，然后随机分割成多个群体，彼此隔离，一套全新的基因组合就会出现。有可能拥有杏仁眼和黑色皮肤，蓝色眼睛和黑色卷曲的短发，等等。当然，我们需要记住，基因表达自身的方式要比这幅简化的图像复杂得多。例如，有时某些基因是连锁在一起的，因此它们往往会一起遗传。

即使在今天，在一个特定的族群中，你也会经常看到与另一个族群相关的特征。例如，你偶尔会看到一个欧洲人长着宽扁的鼻子，或者一个中国人长着白种人的眼睛。现在，大多数科学家都认为，

所有人类的基因都极其相似，这出乎进化论者的意料，有力地反驳了“人种分离已久”的观点。

到底发生了什么？

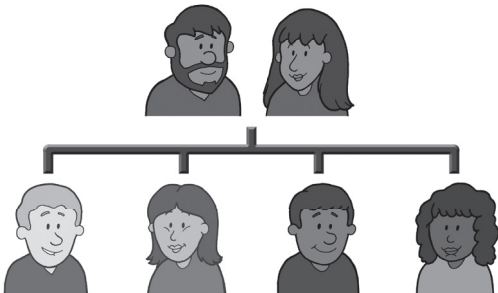
我们现在可以通过使用以下资料重建这些族群的真实历史：

- 创造主在创世记中给出的信息
- 上述背景知识
- 对环境影响的一些考虑

上帝创造了第一个人亚当，所有其他人类都是他的后裔。创造后的 1656 年，一场普世大洪水毁灭了除了挪亚和他的妻子、三个儿子和他们的妻子以外的所有的人类。这场洪水极大地改变了环境。上帝命令幸存下来的人生养众多，遍满全地（创世记 9:1）。但后来的人违背了上帝的旨意，联合起来建造了一座城和一座塔，围绕巴别塔大搞反叛性的崇拜。

创世记第 11 章显示，在此之前人类只有一种语言。上帝通过制造语言差异对人们的悖逆进行了审判，从而阻止了他们反对上帝的行为，迫使他们按照上帝的意愿分散到世界各地。因此，所有的族群都是在巴别塔之后才出现的。

亚当和夏娃的 肤色是什么？



挪亚和他的家人可能是中等棕褐色皮肤，同时拥有深色和浅色皮肤的基因，因为中等棕褐色皮肤似乎是适应性最广的（肤色深到足以防止皮肤损伤和叶酸破坏，又浅到足以产生维生素 D）。亚当和夏娃

也很可能是中等棕褐色皮肤，有棕色的眼睛和棕色（或黑色）的头发。事实上，当今世界上大多数人都是中等棕褐色皮肤。

洪水之后，直到巴别塔分散之前，人类只有一种语言和一个文化群体。因此，在这个群体中没有婚配障碍。这会使人群的肤色远离极端。当然，也有可能出现肤色很深和很浅的人，但这两种肤色的人都可以自由地与比自己肤色浅或肤色深的人结婚，从而确保了后代的平均肤色大致相同。

除肤色以外的其他特征也是如此。在这种情况下，外貌上明显的、一致的差异永远不会出现。要形成这种独立的谱系，你需要把一个大的繁殖群体分成多个小群体，并让他们保持分离；也就是说，要防止群体间通婚。每个生物学家都知道，这对于动物和人类种群都是一样的。

巴别塔的效应

这种情况确实在巴别塔分散之后发生了。上帝将不同的语言强加于人，瞬间造成了交流障碍。人们不仅拒绝与无法交流的人结婚，而且说同一种语言的群体也很难与说其他语言的群体建立联系和信任。因此，他们会彼此远离，进入不同的环境。这正是上帝的意图，为让他们“遍满全地”。

每一个小群体不大可能像原来的大群体那样携带同样广泛的肤色。平均而言，一组人可能有更多的深色基因，而另一组人可能有更多的浅色基因。同样的事情也会发生在其他体貌特征上：鼻子形状、眼睛形状等。由于他们只会在自己的语言群体内通婚，这些差异将不再像以前那样被冲淡。

人们离开巴别塔后，他们遇到了新的环境。假设一群人搬到一个阳光很少的地区，在那里深色皮肤的人将无法产生足够的维生素D，导致健康状况不佳，生育的孩子也较少。因此，随着时间的推移，浅色皮肤的人会占优势。

如果几个不同的群体去了这样一个地区，而其中一个群体不幸携带了很少的浅肤色基因，那么这个特定的群体就会逐渐消亡。可见，这是自然选择作用于已有的特征，而不是创造新的特征。

欧洲的尼安德特人现已灭绝，但被认为是完全的人类，他们身上有佝偻病的证据，这是维生素 D 缺乏的一种症状。事实上，这一点再加上进化论的偏见，使他们在很长一段时间里被归类为“猿人”。他们很可能是深肤色的人种，但由于最初的肤色基因，他们不能适应所处的环境。请再次注意，这种所谓的自然选择并不产生肤色，而只是作用于预先存在的制造皮肤色素的能力。¹²

相反，在阳光充足的地区，皮肤白皙的人可能患皮肤溃疡、皮肤癌和叶酸缺乏症。因此，在这些地区，深色皮肤的人会占多数。

当然，人们是聪明的，他们会把肤色的深浅与不同环境中的健康状况联系起来。因此，婚姻选择将发挥作用：在热带地区，“黑色是美丽的”，而在高纬度地区，“白色是美丽的”。这种智能选择会强化自然选择，加速种族差异的形成。

因此我们看到，环境的压力加上人类的选择，可以影响一个群体内的基因平衡，甚至淘汰整个群体。这就是为什么在很大程度上，人们的体貌特征往往与其生活的环境相匹配。例如，北欧人皮肤白皙，赤道地区的人皮肤黝黑。

但情况并非总是如此。因纽特人（Eskimo，爱斯基摩人）的皮肤是棕色的，但他们生活在没有太多阳光的地方。可以推测，他们的基因组成都类似于 $M_A M_A m_B m_B$ ，不会产生更浅或更黑的皮肤。因纽特人的鱼类饮食提供了大量的维生素 D，所以他们可以在没有太多阳光的情况下保持健康。另一方面，生活在赤道上的南美原住

12. 事实上，在尼安德特人的化石中发现了 MC1R 基因的一种突变形式，这种突变导致正常棕色黑色素的产生受到抑制，从而导致头发变红。所以看来尼安德特人可能拥有今天欧洲人的肤色范围。参看 Carles Lalueza-Fox, C. *et al.*, A melanocortin 1 receptor allele suggests varying pigmentation among Neanderthals, *Science* 318:1453–1455, 2007; doi: 10.1126/science.1147417.

民没有黑色的皮肤。这些例子证实了自然选择并不能创造新的信息——如果一群人的基因构成不允许肤色朝着该环境所需的肤色改变，自然选择就不能制造这种变异（人类的选择也不能）。

俾格米人（Pygmies，非洲的一支侏儒部落）生活在炎热的地区，在茂密的丛林环境中很少能感受到强烈的阳光，但他们的皮肤却很黑。俾格米人可能是影响人类种族历史的另一个因素的绝佳例子：歧视。与“常态”不同的人（例如在一个深肤色人种群体中，有一个肤色很浅的人），历来被认为是不正常的，受到该群体排斥。这样的人可能找不到结婚对象。这将进一步导致浅肤色基因从深肤色人种中消失，反之亦然。通过这种方式，群体趋向于自我“净化”。

此外，在某些情况下，在一个小群体内繁殖可以强化一种常见的不寻常特征，否则这种特征就会因与群外的人通婚而被淹没。非洲有一个部落，由于近亲繁殖，他们的脚都严重畸形。

如果拥有矮小基因的人受到歧视，那么他们中的一小部分人可能会到森林深处避难。通过内部彼此婚配，他们能够形成一个侏儒“种族”。俾格米侏儒部落与邻近非俾格米部落使用相同的方言，这一事实提示他们是从临近地区出走的。

某些遗传特征可能会影响人群对将要迁入的环境做出有意识的选择（如果能够有所选择）。例如，因为遗传因素而致皮下脂肪层较厚、隔热性能较好的人，往往会离开太炎热的地区。

共同的记忆

与圣经所载的人类起源相关的证据不仅限于生物学和遗传学方面。既然所有民族都是在不久以前从挪亚家族繁衍而来的，我们可以料想在许多民族的传说中找到一些关于大洪灾的记忆。事实上，相当多的文化中都有关于毁灭世界的洪水的记载。这些记载往往与（圣经中）真实的原始记载有着惊人的相似之处，比如：八人乘船获救、释放飞鸟探测洪水、出现彩虹，等等。

结论

巴别塔的分散将一个彼此通婚的大群体分解成了近亲繁殖的小群体。由此产生的群体会具有不同的基因组合，从而具有不同的身体特征。这种分散本身就能确保，不需要多久，在某些族群（通常称为“人种”）里就会出现一些固定的差异。此外，环境的选择压力会改变预先存在的基因组合，从而使每个群体的身体特征趋向于适合其所处的环境。

任何基因都没有经历过从简单到复杂的进化，因为基因是早已存在的。不同人群的主要特征是来自预先被造的基因的不同组合，再加上突变（可遗传的随机变化）导致的一些微小的退化性改变。最初被造的（遗传）信息只能被重组或者退化。

关于种族起源的错误信念引发的后果

拒绝福音

创世记历史细节的准确性对圣经和整个福音信息的可信度至关重要。但是人们普遍认为，不同的群体进化出了不同的特征，不可能都来自挪亚的家庭（与圣经相反），这削弱了对耶稣基督福音的信仰。

种族主义

现代种族歧视的最大理由之一是相信不同的人群是分别进化而来的。他们认为不同的群体处于不同的进化阶段，有些群体比其他群体落后。他们进而相信，另一个人可能不像你一样完全是人。这种想法激发了希特勒制造毒气室，旨在建立“优等种族”。¹³可悲的是，一些基督徒被进化论灌输的种族主义思想感染，认为某种不同

13. Bergman, J., Darwinism and the Nazi race holocaust, *Journal of Creation* 13(2):101-111, 1999; creation.com/holocaust.

“肤色”的人低人一等，因为据说他们更接近动物。这种态度是完全不符合圣经的（例如使徒行传 17:26，歌罗西书 3:11），尽管断章取义的圣经经文有时被误用来为种族主义观点辩护（见附录一）。

对传教活动产生不良影响

进化论的传播对传教活动产生了负面影响。所谓的野蛮的、半进化的劣等民族，与在时间和遗传上与我们关联密切、却尚未听到福音的“近亲”相比，不能唤起同样程度的传教紧迫感。¹⁴即使是许多当今最优秀的传教组织，也受到关于其他民族及其宗教起源的根深蒂固的进化论思想影响，而这种影响往往是无意识的。

所有部落和民族都是挪亚一家的后代！

圣经清楚地表明，任何新发现的部落最终都可以追溯到挪亚。因此，他们的文化最初都有对上帝的认识，以及至少足以建造一艘远洋轮船的技术。罗马书第一章指出了技术损失和文化退化的主要原因（见附录二）。这与他们的祖先故意拒绝敬拜永生上帝有关。因此，帮助“落后”民族的首要任务不应该是世俗教育和技术援助，而首先是福音。

事实上，大多数“原始”部落仍然记得他们的祖先背离了永生的上帝——造物主。以“和平儿童”而闻名的传教士唐·理查森（Don Richardson）已经表明，不受进化论偏见影响，而是寻找并利用这种原始的神人联系的宣教路线，在把人们从肮脏的万物有灵论中解救出来方面非常有效。¹⁵

面对人类拒绝创造主的情况，上帝的中保耶稣基督是唯一能让各种文化、民族或肤色的人群真正获得自由的真理（约翰福音

14. 比如 Grigg, R., Darwin's quisling (Charles Kingsley), *Creation* 22(1):50–51, 1999; creation.com/kingsley. See also creation.com/racism.

15. Richardson, D., *Eternity in Their Hearts*, Regal Books, Division of Gospel Light, US, 1986. Animism is the belief that even inanimate objects have souls.

8:32; 14:6)。

附录一：黑皮肤是由于对含的诅咒吗？

“黑”（实际上是深棕色）皮肤只是遗传因子的一种特殊组合。这些因素在亚当和夏娃身上原本就有，虽然不是今天黑人身上这样的组合。认为黑人的肤色是由于对含和他的后代的诅咒所致，这种观点在圣经中找不到。此外，受咒诅的不是含，而是他的儿子迦南（创世记 9:18, 25; 10:6）。迦南的后裔很可能是中等棕褐色皮肤（创世记 10:15-19），而不是黑色。关于含的错误教导常被用来为奴隶制和其他不合圣经的种族主义行为辩护。传统上认为非洲国家主要是含人（Hamitic），因为古实人（古实是含的儿子：创世记 10:6）被认为生活在今天的埃塞俄比亚。创世记提示，巴别塔事件之后人们很可能是沿着家族血统分散的，所以含的后代可能平均起来比雅弗后代的肤色更深。然而，也有可能是相反的情况。

在马太福音第 1 章里的耶稣家谱中提到的喇合是迦南人。她是含的后裔，一定嫁给了以色列人。上帝赞成这种结合，这表明她来自哪个“种族”并不重要——重要的是她相信真正的上帝。路得，一个摩押女子，也出现在基督的家谱中。她在嫁给波阿斯（Boaz）之前表达了对神的信心（路得记 1:16）。上帝要人警惕的是不同信仰的婚姻，而非不同种族的婚姻。¹⁶

附录二：“石器时代”的人类？

考古学表明，曾经有人住在洞穴里，使用石器。现在仍然有人在做同样的事情。我们已经看到，今天地球上所有的人都是挪亚和他一家的后裔。创世记记载，在洪水之前，人们有足够的技术来制造乐器、耕种、锻造金属工具、建造城市和建造巨大的航

16. Wieland, C., The Bible and interracial marriage, *Creation* 34(1):20–22, 2011; creation.com/interracial.

海船只。从巴别塔分散后，由新语言引发的敌意可能迫使一些群体迅速地分散开来，在任何他们能找到的地方居住。

在某些情况下，这些人可能最初只是暂时使用石器，直到他们的定居点得

以完善建立，之后他们才能发现并开采金属矿藏。在另一些情况下，最初分散的群体可能并没有带走相关知识。试问今天一个普通家庭，如果他们不得不重新开始生活，有多少人会知道寻找、开采和冶炼金属矿床的方法呢？显然，巴别塔事件后，很多群体中出现了技术（文化）的退化。

在某些情况下，恶劣的环境也可能是原因之一。澳大利亚土著居民拥有的技术和文化知识与他们的生活方式紧密相关，特别是为了适应干旱的内陆生存而发展出来的生存技能。他们的知识包括用于制造回旋镖的空气动力学原理（其中一些回旋镖被设计成能够返回投掷者手中，而另一些则不能）。

有时我们会看到难以解释的退化迹象。例如，当欧洲人到达塔斯马尼亚（Tasmania）时，那里的土著只有最简单的技术。他们不捕鱼，通常也不做衣服。然而，最近的考古发现表明，塔斯马尼亚人在更早的世代曾拥有更多的知识和设备。考古学家里斯·琼斯（Rhys Jones）认为：在遥远的过去，塔斯马尼亚土著人曾拥有将兽皮缝制成复杂衣服的设备。这与 19 世纪初的观察结果



图 18.10 与人们普遍对穴居人的刻板印象相反，住在洞穴里的人并非野蛮、像猿或愚笨。在恶劣的气候条件下，比如在冰河时期，穴居是可以理解的。



形成鲜明对比，当时他们只是把兽皮挂在肩上。也有迹象表明，他们在过去实际上是捕鱼和吃鱼的，但当欧洲人到达时，他们已经有一段时间没有这样做了。^{17, 18} 因此，技术并不总是能够被保留下来并发扬光大，而是可能会丧失或丢弃。万物有灵论者生活在对恶灵的恐惧中，经常发明一些禁忌来反对健康的行为，比如禁忌洗澡或吃各种有营养的食物。这再次表明了不认识真正的造物主上帝是如何导致堕落的（罗马书 1:18-32）。

.....

要了解更多关于种族、文化、种族主义、奴隶制等的信息，请阅读卡尔·威兰博士（Dr. Carl Wieland）的书 *One Human Family*（《同一个人类家庭》，2012年由 Creation Book Publishers 出版）。

菲力克斯·科诺塔伊·阿胡鲁博士（Felix Konotey-Ahulu）在评论维兰德博士的书时总结道：

.....这是我读过的对种族主义的最深入的描述。这本书所包含的信息即使不能让大多数读者觉得奇妙，也会让他们吃惊。

乔纳森·萨法蒂博士（Dr. Jonathan Sarfati）评论道：

我可以肯定，这本书是一部杰作；通过纳入奴隶制、种族隔离、（美国）的种族关系、.....、文化史、经济史以及最具生产力的经济体的基督教背景等重要话题，它在以往有关种族的著作基础上取得了巨大的进步。它避免了两个无益的极端，即对过去的罪恶不加评判（太多基督徒没有读过约翰福音 7:24），以及将一切都归咎于西方，以求政治正确。

17. Jones, R., Tasmania's Ice-Age hunters, *Australian Geographic* 8:26-45, 1987.

18. Jones, R., The Tasmanian paradox; in: Wright, R.V.S. (Ed.), *Stone Tools as Cultural Markers*, Australian Institute of Aboriginal Studies, 1977.

如何看待恐龙



- 早在人类出现之前有过“恐龙时代”吗？
- 圣经是如何讲述恐龙的？
- 历史上的龙是什么？
- 恐龙化石告诉我们什么？
- 恐龙后来怎么样了？

在报纸、广播电台、电视纪录片、博物馆、大学课程、中小学教科书，甚至儿童画册中，都有一个不由分说的信息：“在数百万年前曾有一个‘恐龙时代’，但是恐龙在人类出现在地球上以前就灭绝了”。

然而，如果我们直白地理解圣经，就会得出完全相反的结论：恐龙是上帝在大约 6000 年前和人类一起被创造的（创世记 1:24-31）。因为在亚当犯罪之前没有死亡（创世记 2:16-17；3:6），所

以在历史上，人类和恐龙曾经一起生活过。

冲突的基础

正如我们在本书第 1 章所看到的那样，你看待世界的方式——包括整个恐龙问题——取决于你开始的假设。

进化论的一个基本观点是，人类“只是”在大约 10 万年前才出现。鉴于在此之前无人观察和记录所发生的一切，科学家只能根据化石证据和假设来重建历史（即他们所定义的“史前”）。这种假设认为，世界各地的沉积岩层沉积了很长的时间——经过数十亿年的沉淀而形成的。因此，观察生物从最低层（“最古老”）到最高层（“最年轻”）的“进化”过程，就可以得出亿万年来物种出现和灭绝的顺序。

相比之下，基督徒的起始假设是非常不同的。首先，基督徒相信造物主，祂已经通过先知说话（希伯来书 1:1），是为了我们的



Photo courtesy Films for Christ

益处（提摩太后书 3:16）。基督徒知道（或者应该知道）圣经强调目击者的叙述（申命记 19:15；哥林多后书 13:1），没有目击者的描述，我们就无法确切地知道在我们出生之前发生了什么（约伯记 38:41，21）。

世俗的相信进化论的古生物学家、生物学家和人类学家在试图重建历史时并不参考目击者的描述，因而处于非常不利的地位。（参见本书第 1 章关于实验科学与“历史”科学的章节）。相反，如果圣经宣称它（圣经）自始至终都是历史目击者记录的说法是真的，那么从“年轻地球”的圣经理史的角度来看待世界各地所发现的恐龙化石证据，就应该比从所谓的漫长进化“历史”的角度更容易理解。事实的确如此。

海量的恐龙化石！

正如在本书第 10 章中所讨论的那样，圣经讲述了发生在大约 4500 年前的一场灾难性的全球性洪水——它的影响如此之大，以至于挪亚和他的家人以及动物 / 鸟类在方舟上滞留了一年多。世界各地的多层固化沉积岩，以及其中包含的水源性沉积物，是洪水期间地理环境的剧烈变化提供了有力的证据。这些沉积岩层包含着数十亿的化石（见本书第 15 章），其中许多化石保存完好，说明这些生物一定是被迅速埋葬在沉积物之下——无论是食腐动物还是氧气促发的腐烂都没有留下痕迹。

在这数十亿块的化石中，研究人员发现并记录了许多恐龙¹化石。偶尔会听到有人声称恐龙从未存在过——但从大量化石证据来看，这种说法是完全站不住脚的，世界上许多地方都发现了恐龙化石的“墓地”（见图 19.1）。

1. 在大众文化中，已经灭绝的飞行爬行动物，如翼龙和水生（游泳）爬行动物，如蛇颈龙，通常被称为恐龙。然而，尽管科学家们对“恐龙”的正式定义有所不同，但他们通常把会飞和会游泳的爬行动物排除在外。因此，“真正的恐龙”被描述为“主要生活在陆地上”的动物。它们是一种爬行动物，身体下面有柱状的腿，而不是像鳄鱼或蜥蜴那样有张开的腿。

在南美洲的巴塔哥尼亚（Patagonia）²，就有一个这样的“大规模化石墓地”，那里出土了大量的恐龙化石。有些化石确实是属于相当庞大的生物，比如像霸王龙一样的吉冈龙 [*Giganotosaurus*，含希腊词根 *gigas*（巨人）和 *notos*（南方）]，体长可达 14 米。那里也发现了许多小型恐龙。但无论大小，这些化石的完好保存都符合圣经历史，即这些动物是在挪亚时代的洪水中死亡并被掩埋的。例如，一个由 6 只恐龙化石组成的“家族”——1 只成年恐龙、2 只较小的成年恐龙、2 只幼年恐龙和 1 只“恐龙婴儿”——被发现埋在一起，没有任何证据表明它们受到过其他动物的攻击或啃食³。世俗的古生物学家也推测这群恐龙“可能是在洪水中灭绝的⁴”。

古生物学家一再提到恐龙化石发现于“古代湖泊或海洋的底部”或“古老的河床中”。在巴塔哥尼亚的一个掩埋地点发现了 7 具恐龙化石，经鉴定，它们都属于同一个物种——蔷薇马普萨龙（*Mapusaurus roseae*），它们“没有任何疾病的迹象，因此这些动物显然是某种灾难性事件的受害者^{5, 6}”。的确，突然掩埋一群体长达 12.5 米（40 英尺）的巨兽，这一定是一场灾难性的事件所致。

世界各地类似的化石发现与圣经描述的全球性灾难性洪水事件（创世记 6:9；彼得前书 3:20）是一致的，但世俗的古生物学家显然看不到这一点（彼得后书 3:5-6），尽管他们在日常工作中不断遇到这些证据。蒙大拿州立大学的古生物学家杰克·霍纳（Jack Horner）就是一个很好的例子，他非常熟悉恐龙化石的“墓地”——在一次对蒙古戈壁沙漠的探险中，他和他的团队创造了恐龙发现的新“记录”——一周内发现 67 具恐龙骨架⁷！前一年对同一地区

-
2. Owen, J., for *National Geographic News*, 2006, Meat-eating dinosaur was bigger than *T. rex*, news.nationalgeographic.com/news/2006/04/0417_060417_large_dino.html.
 3. Anon., Flood link to fossilized dino family, *Creation* 22(4):7, 2000; creation.com/dinofam.
 4. Nüller, E., A new rex, *Scientific American* 282(5):30, 2000.
 5. Owen, 2006.
 6. Coria, R. and Currie, P., A new carcharodontosaurid (Dinosauria, Theropoda) from the Upper Cretaceous of Argentina, *Geodiversitas* 28(1):71–118, 2006.
 7. Boswell, E., MSU, Mongolian paleontologists find 67 dinosaurs in one week, *Montana State University News*, 2006; montana.edu/news/4016.

考察中，他们发现了 30 具恐龙骨架。

快速掩埋的证据通常是不容置疑的。例如：在英国牛津郡出土的蜥脚类恐龙脚印⁸，需要快速掩埋才能保存。来自中国江西省的一具窃蛋龙化石，其体腔内的两枚恐龙蛋仍清晰可见。也就是说，它是在即将产卵前死亡的⁹，因此必须在蛋腐烂之前被迅速掩埋。

圣经里确实谈到恐龙

说到这里，有些人可能会反对说：“但是圣经中并没有任何关于恐龙的内容啊！”圣经中确实没有出现“恐龙”这个词。因为“恐龙”是一个相对现代的词，由英国古生物学家理查德·欧文爵士（Sir Richard Owen）于 1841 年创造的。他在研究鹰嘴龙和巨龙的化石骨骼后，从希腊语中衍生出这个词，意思是“恐怖的蜥蜴”。由于“恐龙”一词是在 19 世纪才被创造出来的，而圣经的英文译本，如 16 世纪的日内瓦圣经和 17 世纪的詹姆斯国王版本（也称为“钦定版圣经”），都是在这个词出现之前就已经确立的，因此圣经中没有出现“恐龙”这个词是可以理解的。然而，圣经确实告诉了我们关于恐龙的重要信息：

- 最初的恐龙种类是在大约 6000 年前的创造周被创造的。
- 陆地上的恐龙是在创造周的第 6 天与人类一起



Day6Designs.com

8. Day, J.J. *et al.*, Sauropod trackways, evolution, and behaviour, *Science* **296**(5573):1659, 2002.
 9. Sato, T. *et al.*, A pair of shelled eggs inside a female dinosaur, *Science* **308**(5720):375, 2005.

被创造的。如果有水生恐龙，它们是在第 5 天被创造出来的。会游泳的爬行动物（比如蛇颈龙）和会飞的爬行动物（比如翼龙）是在第 5 天被创造的。

- 在亚当犯罪之前，没有痛苦和死亡——恐龙从一开始就与人类和所有其他受造之物生活在一起。
- 由于亚当的罪，整个受造界（包括恐龙）都受到了诅咒，并且从那时起就“被败坏所辖制”（罗马书 8:21）。
- 所有没有登上挪亚方舟、且有鼻孔呼吸的陆生脊椎动物（包括恐龙）都在大约 4500 年前的全球性洪水中死亡了。但当时它们并没有灭绝，因为在方舟上，每一类都有一对（一公一母）被保留下来，以延续它们的种群。
- 从方舟的停靠点（今天被称为）近东，或通常被称为中东（“亚拉拉特 Ararat 山脉”——创世记 8:4），有鼻孔呼吸的陆地动物（包括恐龙）开始在地球上重新繁衍。
- 大洪水结束后，对人类的“恐惧和害怕”降临到所有动物（包括恐龙）身上，与此同时，人类也被允许吃肉（创世记 9:2-4）。

“龙” = 恐龙？

将上述圣经框架应用于我们对恐龙的思考，就会产生这样一个问题：洪水过后，人类在巴别建塔不成（创世记第 11 章），向全地分散，他们肯定会再次遇到恐龙吧？

事实上，有强烈的迹象提示这一点。从欧洲到亚洲，再到中国，历史上对“龙”的记载比比皆是。这些记载中描述的生物特征，常常与科学家根据化石证据对恐龙的现代重建相吻合。

例如，1405 年的英格兰编年史记载了这样一段文字：“在萨德伯里（Sudbury）附近布雷斯（Bures）镇旁，近来有龙祸害乡村。此龙身躯庞大，头顶有冠，牙齿像锯，尾伸巨长。杀一牧者，吞羊



图 19.2 圣乔治与龙，意大利威尼斯，约 1500 年

多只¹⁰。”“头顶有冠”和“尾伸巨长”等特征表明此“龙”属恐龙类动物。

公元 900 年左右，一位爱尔兰作家记录了他与一只粗腿硬爪的庞然大物相遇的经历，他形容那动物的尾上长有“铁”钉，那大概是剑龙（*Stegosaurus*）吧¹¹？

而英国卡莱尔大教堂的 15 世纪黄铜雕刻描绘了一种生物，任何 21 世纪的孩子都能一眼认出那是恐龙。这些雕刻中还有各种鱼、狗、猪、鸟等熟悉的动物¹²。然而，恐龙的骨骼化石是在三百多年以后才被系统地挖掘、描述和命名的，15 世纪的雕刻者如何知道恐龙的样子呢？答案是显而易见的：人们知道这些恐龙长什么样

10. 这个事件和许多其他关于人类与被称为“龙”的恐龙状生物之间类似遭遇的描述可以在以下文献找到 Cooper, B., *After the Flood—The early post-Flood history of Europe traced back to Noah*, New Wine Press, UK, pp. 130–161, 1995; creation.com/atf. See also, Nelson, V., *Untold Secrets of Planet Earth: Dire Dragons*, Untold Secrets of Planet Earth Publishing Company, Canada, 2011; creation.com/dire dragons.

11. Taylor, P.S., *The great dinosaur mystery and the Bible*, Chariot Victor Publishing, US, p. 43, 1989.

12. Bell, P., Bishop Bell's brass behemoths! *Creation* 25(4):40–44, 2003; creation.com/bb.



图 19.3 英国卡莱尔大教堂，1496 年去世的理查德·贝尔（Richard Bell）主教墓上的黄铜雕刻

子，是因为这些生物当时还活着，就像鱼、狗、猪和鸟一样为人们所熟悉¹³。

各种文化中对“龙”的描述有着惊人的一致性，从英国（威尔士国旗上的标志是一条龙）到欧洲、印度，再到中国。中国的陶器、刺绣、雕刻等都以醒目的龙图案而闻名。在传统的繁体汉字中，“龙”字本身就是一个象形文字——其右侧部分是龙的脊骨和尾巴。汉语中也有许多谚语把龙和活着的动物联系在一起，比如“龙潭虎穴”、“龙腾虎跃”¹⁴，通过将龙与虎这样的强大动物相提并论，形象地描绘了力量和活力。



图 19.4 中文中的“龙”字

此外，在中国农历周期中使用的 12 个生肖中，有 11 个是真实的动物（猪、鼠、兔、虎等），提示剩下的 1 个——龙，也是一样真实的。

所有这些都表明恐龙与历史上的龙是一致的，都是生活在不久前的真实动物。这与早在人类出现数千万年之前曾有一个“恐龙时代”的观点相矛盾，并进一步支持圣经中关于世界历史真相的记述。

13. 有很多这样的例子，比如美索不达米亚的圆柱形印章，上面清晰地描绘了一头剑龙，还有其他的案例：Statham, D., Mesopotamian monsters in Paris, *Creation* 34(1):38–41, 2012; creation.com/dino-art.

14. Batten, D., Crouching tiger, hidden dinosaur? *Creation* 23(4):56, 2001; creation.com/hidden-dragon.

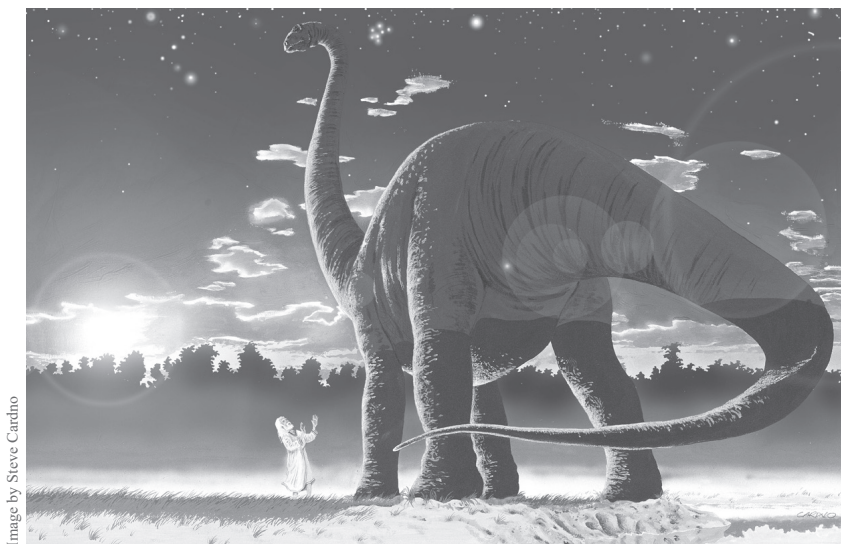


Image by Steve Cardno

图 19.5 约伯看到的“比希摩”是一种大型恐龙吗？

圣经中描述的一种恐龙

除了圣经中间接提到可能是恐龙的生物外¹⁵，《约伯记》中还详细地描述了一种动物，此物不同于任何一种已知的现存动物。

在大洪水过去几百年后，上帝对约伯说话，提到他所创造的一个特别庞大的生物，以此来提醒约伯，上帝才是伟大的创造者：

你且观看河马；我造你也造它。它吃草与牛一样；它的气力在腰间，能力在肚腹的筋上。它摇动尾巴如香柏树；它大腿的筋互相联络。它的骨头好像铜管；它的肢体仿佛铁棍。它在神所造的物中为首，创造它的给它刀剑。（约伯记 40:15-19）

圣经学者们面临的一个难题是如何确定这个“庞然大物”到底是什么。很明显，在约伯的时代，这种生物还活着，否则上帝的指

15. 在旧约中，希伯来语“תנינ” tannyn”一词出现了大约 15 次，一些现代英语译本将其翻译为“怪物”、“蛇”或“豺狼”，而在英王詹姆斯版圣经中，则使用了“龙”这个词。至少在某些情况下，Tanniyon 可能指的是大型爬行动物 / 恐龙。

示就没有意义了。一些圣经译者不确定这头怪兽是什么，只是简单地将希伯来文 **בהמות** 音译为“比希漠”。另一些学者则根据这种生物的体型、力量，以及它在“上帝之道”中的显赫地位，认为它一定是当时最大的陆地动物，如大象或者是河马——考虑到它们在溪流/湿地中栖息的能力（约伯记 40:21-23）。这一观点要么在脚注中指出，要么在某些情况下出现在译文中（如中文和合本）。

然而，除了大象和河马之外，上帝创造的陆地动物中还有更大的存在，与它们相比，大象简直就像侏儒，因为经文中巨兽的尾巴被形容为香柏树（约伯记 40:17）。无论是大象像绳索一样的尾巴还是河马的尾巴，都不能与香柏树相提并论。但古生物学家根据化石重建的腕龙，看起来非常像上帝向约伯描述的巨兽¹⁶。

恐龙怎能装进方舟？

鉴于已经发现的恐龙种类很多，而且其中一些的体型巨大——比如地震龙，根据化石重建，它的体长达到了 45 米——有些人可能会想知道，挪亚是如何把所有种类的恐龙都带上方舟的。然而，如果我们考虑到以下几点，这个问题就不难理解了。

1. 恐龙大约只有 55 “类”

在本书第 13 章中，我们讨论了挪亚不需要把所有物种带上方舟——毕竟，“物种”是一个相对灵活的概念。挪亚所需要做的就是带上每个受造“类”中的一对代表。这一原则同样适用于恐龙。所以，挪亚方舟不需要携带所有已知的约 668 种已被命名的恐龙，而只需装载有那些代表性的“类”（创世记 6:20）——据估计只有 55 种“类”需要被带上方舟¹⁷。

16. Steel, A., Could Behemoth have been a dinosaur? *Journal of Creation* 15(2):42–45, 2001; creation.com/behemoth.

17. 古生物学家开始意识到恐龙有许多重复的名字，因此物种的数量被大大夸大了。参看：Fangrad, R., *Dracorex*—the dinosaur that looks like a dragon, *Creation* 32(3):56; creation.com/dracorex. See also Sarfati, J., *Refuting Compromise*, Chapters 7–8, 2011; creation.com.



图 19.6 头骨被赋予不同的属名，左边是迷惑龙（*Apatosaurus*），右边是梁龙（*Diplodocus*），它们显然是同一个圣经类别。

虽然巨大的恐龙吸引了公众的眼球，并且媒体也对他们给予了高度的关注，但实际上，大多数恐龙的体型要小得多。例如，美颌龙（*Comsognathus*）的体型只有一只鸡那么大。

2. 方舟非常巨大

根据创世记 6:14-16，方舟非常巨大，一点也不像现代艺术家经常描绘的那种挤满动物的“浴缸”式漫画形象截然不同¹⁸。方舟的尺寸足以容纳所需数量的动物¹⁹（参见本书第 10 章）。

3. 方舟上不需要完全成年的恐龙

即使考虑到“方舟”的实际体积大小²⁰，像那些已发现的巨大化石标本那样庞大的恐龙也不可能穿过方舟的门。但这并不意味着这些体型巨大的恐龙类别没有被带上方舟。相反，幼年恐龙更容易被带上方舟——这比把“腕龙爷爷奶奶²¹”带上方舟更有意义，因为洪水过后，地球上需要一对对能够积极繁殖的恐龙来重新繁衍后

com/rc.

18. 造船工程师们得出结论，方舟的载重量将达到 1.5 万吨，并能最汹涌的海洋中保持稳定。参看 Hong, S.W. *et al.*, Safety investigation of Noah's Ark in a seaway, *Journal of Creation* 8(1):26–36, 1994; creation.com/arksafety.

19. Woodmorappe, J., *Noah's Ark—A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, US, 1996; creation.com/ark-feas.

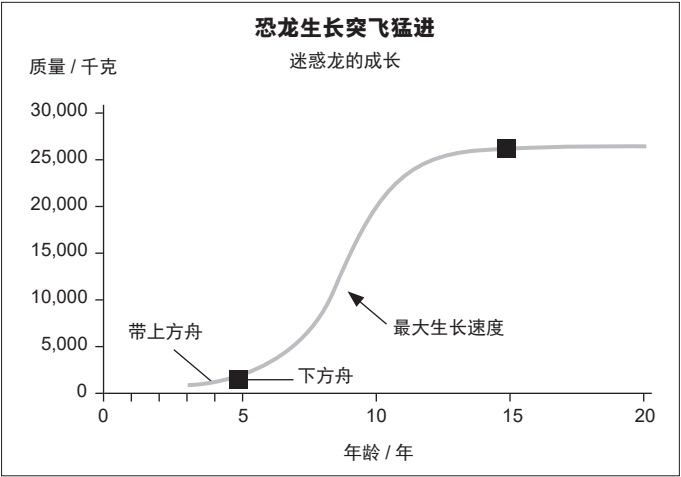
20. Hong *et al.*, 1994.

21. 由于爬行动物只要活着就有生长的潜力，已发现的最大恐龙化石标本很可能是较老的恐龙标本。

代。请注意，是上帝选择了哪一对代表每一个类别，并把它们带到挪亚面前（创世记 6:20）——挪亚并不需要“围捕”恐龙以及其他动物和鸟类，这与一些圣经怀疑论者的嘲讽截然不同。

有些人可能会问：“但是有些恐龙是巨大的，那不就意味着它们的‘幼崽’也很大吗？”事实上并非如此。在世界各地发现了许多恐龙蛋，最大的恐龙蛋长度也只有大约 50 厘米。所以，刚孵化出来的时候，即使是最大的恐龙幼崽也不到 1 米高。

恐龙幼崽被带到方舟上，到了下船的时候（在接下来的一年里），它们会不会因为长得太大而无法通过方舟的门？对恐龙骨骼生长的研究表明，只要幼崽在被选中上船的时候处于正确的生长阶段，这个问题就可以避免。研究恐龙骨骼生长环的研究人员发现，恐龙有一种“青春期急速生长”现象^{22, 23, 24}。例如，巨大的迷惑龙在大约 5 岁时开始增高增重，那时它们的体重只有一吨（相当于一头公牛的大小）。在生长的黄金时期，迷惑龙的体重



22. Erickson, G. *et al.*, Dinosaurian growth patterns and rapid avian growth rates, *Nature* **412**(6845):429–433, 2001.
23. Erickson, G. *et al.*, Gigantism and comparative life-history parameters of tyrannosaurid dinosaurs, *Nature* **430**(7001):772–775, 2004.
24. Sarfati, J., How did dinosaurs grow so big? *Creation* **28**(1):44–47, 2005; creation.com/dinogrowth.

以每年超过 5 吨的速度增长，然后在 12-13 岁时增长趋于平稳，最终体重稳定在 25 吨左右（见图）。其他恐龙，如 1700 公斤的慈母龙（*Maiasaura*）和体型更小的，体重 20 公斤的合踝龙（*Syntarsus*）以及鸚鵡嘴龙，也有类似的 S 形生长模式。

这些研究提出了一种将动物安置在船上的办法。上帝很可能选择了一些样本，祂知道这些样本一离开方舟就会迅速生长。这就解决了在方舟上装载并饲养大型恐龙的常见疑虑。也就是说，恐龙在船上的时候并没有那么大。离开方舟后的快速生长也意味着它们可以在体型上迅速超越潜在的捕食者。

总而言之，挪亚很容易就能把所有的恐龙类别都装进方舟，因为：

- 大多数恐龙种类的体型都相对较小
- 即使是大型恐龙，在青春期发育之前也很小
- 与已命名的“物种”数量相比，恐龙的类相对较少（可能在 55 种左右）
- 方舟足够大！

恐龙对进化论的挑战

在本书第 15 章中，我们看到，如果根据漫长时间的进化理论来解读化石记录，会发现许多化石“位置颠倒”。也就是说，这些化石的分布不符合进化论者所期望的从下层到上层的渐进顺序。

“位置颠倒”的化石也挑战着关于恐龙进化的理论。例如：

- 在一种名为强壮爬兽（*Repenomamus robustus*）的哺乳动物化石腹中发现了一种小型恐龙（鸚鵡嘴龙）的残骸化石²⁵。这一标本和另一个新发现的大型爬兽化石着实让进

25. Weil, A., Living large in the Cretaceous, *Nature* 433(7022):116–117, 2005. Hu, Y. *et al.*, Large Mesozoic mammals fed on young dinosaurs, *Nature* 433(7022):149–152, 2005.

化论者大吃一惊，因为根据进化论的假设，生活在所谓“恐龙时代”的哺乳动物必须体型小巧，才能逃避体型巨大的爬行动物。虽然这对进化论者来说是个意外，但对创世论者来说却并不稀奇——哺乳动物、恐龙和人类原本生活在同一时期。

- 进化论者在内蒙古发现了一种类似海狸的哺乳动物化石，并将其定年为 1.64 亿年，这一发现进一步挑战了进化论中的一种观点，即只有微小的、非特化的“原始”鼯鼠类哺乳动物才能与恐龙共存^{26, 27}。这种动物的一些软组织，如厚厚的皮毛，保存得很好。它看起来像是一种既能游泳又能挖掘的动物，这意味着它是一种高度特化的动物，而不是进化论者所认为的那种“原始”的小老鼠般大小的哺乳动物！
- 恐龙化石通常在植物化石稀少的岩层中被发现。然而，要维持像腕龙这样的大型食草恐龙的生存，需要大量的植被。从创造论者的角度来看，这种现象并不奇怪。含有恐龙的地层并不代表一个完整的被掩埋的生态系统或所谓的“恐龙时代”。实际上，这些地层只是在洪水期间被掩埋的恐龙周围硬化的岩石。因为植物不能移动，而恐龙可以跑动，在洪水泛滥时，恐龙会试图逃离泛滥的洪水，而植物却不能，所以恐龙和植物不太可能被同时埋在一起。
- 进化论研究人员在恐龙粪便化石²⁸中发现了至少 5 种草本植物的残余，他们表示“这完全令人震惊”^{29, 30, 31, 32}，因为根据标准的进化路线，基于化石记录的长久“年代”，

26. Martin, T., Early mammalian evolutionary experiments, *Science* **311**(5764):1109–1110, 2006.

27. Ji, Q. *et al.*, A swimming mammaliaform from the Middle Jurassic and ecomorphological diversification of early mammals, *Science* **311**(5764):1123–1127, 2006.

28. 我们能看到粪便化石这一事实说明，掩埋是在无氧环境中迅速进行的——否则，粪便怎么会保存得如此完好呢？

29. Prasad, V. *et al.*, Dinosaur coprolites and the early evolution of grasses and grazers, *Science* **310**(5751):1177–1180, 2005.

草本植物是约 5500 万年前的进化产物，那应该是恐龙灭绝（约 6500 年前）之后 1000 万年的事。然而，恐龙食用草本植物的发现给进化论者留下了一个戏剧性的“时间旅行”难题：恐龙怎么可能吃到那些（据说）尚未进化出的食物呢？有趣的是，圣经中提到状如蜥脚龙的比希摩像牛一样吃草（约伯记 40:15）。

- 流行的进化论观点认为恐龙是鸟类的祖先，但这存在一个矛盾：根据进化论者的年代测定，所谓的“类鸟恐龙”（假定的鸟类祖先）的化石年代，比著名的始祖鸟化石要年轻数百万年，而始祖鸟是一种已经完全发育的飞行鸟类。更令人困惑的是，甚至连孔子鸟（喙鸟）³³ 化石年代都比其假定的祖先要古老。
- 恐龙的灭绝对世俗科学来说是一个巨大的谜团。难怪它如此吸引大众文化的注意。为了解释这一现象，人们提出了各种各样的进化理论，包括哺乳动物出现并吃掉恐龙蛋；新进化的麻醉植物影响了恐龙；以及全球气候变冷或变暖。然而，到目前为止，最流行的观点是小行星撞击地球造成的恐龙灭绝。但这种观点也存在着难以克服的困难。例如，根据进化论者的说法，恐龙灭绝的日期与陨石坑形成的日期^{34, 35} 并不吻合；而且，在世界各地的岩石中发现的铱层——曾被认为是流星撞击的关键证据——其定义远不如

30. Piperno, D. and Sues, H.-D., Dinosaurs dined on grass, *Science* **310**(5751):1126–1128, 2005.

31. Hecht, J., Dino droppings reveal prehistoric taste for grass, *New Scientist* **188**(2527):7, 2005.

32. 据研究人员称，这些直径达 10 厘米的球形粪便化石很可能是由泰坦龙排出的，泰坦龙是含粪便化石的岩层中最常见的恐龙类型。Perkins, S., Ancient grazers: Find adds grass to dinosaur menu, *Science News Online*, 2005, sciencenews.org/articles/20051119/fob1.asp.

33. Sarfati, J., New four-winged feathered dinosaur? 2003; creation.com/4wings.

34. *The Geological Society of America*, Far more than a meteor killed dinos, News Release 06-47, 2006; geosociety.org/news/pr/06-47.htm, available via web.archive.org.

35. AFP 2003, Dinosaurs doomed even before impact: scientists; abc.net.au/science/articles/2003/07/15/902500.htm.

曾经宣称的那么清晰³⁶。

从圣经的角度来看，并没有恐龙灭绝的“谜团”——含有化石的沉积岩层并不是亿万年时间框架内进化和灭绝的“记录”，而是被约4500年前的全球大洪水及续发事件所埋藏的地质生物的残留。所有的陆生动物类别（包括恐龙和鸟类）都在方舟上幸存下来，后来又在地球上繁衍生息。从那之后，不仅是恐龙，许多生物都灭绝了，这也是创世诅咒的持续表现。就像渡渡鸟一样，一些恐龙很可能是由于人类的影响而灭绝的，例如，因为它们对人类的安全构成了直接威胁，或者因为栖息地的丧失（由于农业或城市的侵占）。

随着巴别塔事件后人类的不断扩散，类似的情况现在仍在发生。在东南亚的许多地区，老虎、犀牛和大象要么已经灭绝，要么已经被列入濒危物种名单。在印度尼西亚，勇敢的年轻人杀死被视为“恶棍”的老虎和大象的英雄事迹，与几个世纪前的“圣乔治与龙”“贝奥武夫”



Image by Steve Cardno

图 19.7 贝奥武夫与龙：一个来自斯堪的纳维亚的故事

等故事有着惊人的相似之处。在这些古老的传说中，屠龙者的行为也也是出于保护他人的动机。

有些人可能会问，没有现代武器的帮助，古代人类怎么能杀死一些体型较大的恐龙呢？然而，人们曾经在帆船上通过团队合作，使用手工投掷的鱼叉成功捕杀比任何恐龙都大的鲸鱼。而且，这些捕鲸活动还是在鲸鱼的“地盘”上进行的。古代的猎人们还曾使用火、

36. 许多进化论者同意创造论者的观点，即铱的富集可能是由大规模火山活动造成的。这肯定是洪水年的一个特征，与“大渊的泉源”破裂有关（创世记 7:11）。参看 Sarfati, J., Did a meteor wipe out the dinosaurs?—What about the iridium layer? 2001; creation.com/iridium.

陷阱和箭毒等方法捕杀大型动物。

大洪水之后，大陆的干涸——所有大陆都曾有过广阔的内海——也可能是恐龙灭绝的一个因素。恐龙似乎和河马一样，偏好生活在水资源丰富的地区（圣经中提到比希漠经常出没于河中，约伯记 40:21-23），而土地的干燥化会导致它们的适宜栖息地范围缩小。此外，洪水过后冰河时代的消长（本书第 16 章）也会影响恐龙的生存。

因此，从圣经的角度看，恐龙灭绝是很容易理解的。

有趣的是，根据进化论对化石岩层的解释，许多生物在数千万年前就已经灭绝了，例如腔棘鱼（有时被称为“恐龙鱼”，因为人们曾认为它在大约 6500 万年前就已经灭绝了）和沃勒米松（也因为同样的原因被称为“恐龙树”）。但是，当发现这些物种以及其他一些被称为“活化石”³⁷或称“拉撒路分类群”的生物至今仍活着时，进化论者感到惊讶。这些发现并没有让创造论者感到震惊。同样，如果今天有人偶然在刚果或巴布亚新几内亚的偏远丛林中发现了活恐龙，也不会让人感到惊讶³⁸。但对进化论者来说，其震撼会大大超过发现腔棘鱼和沃勒米松至今仍然活着³⁹。

恐龙骨头——不是几千万年前的！

许多恐龙化石并没有完全矿化——事实上，在恐龙骨骼中已经发现血细胞、血红蛋白、脆弱的蛋白质（如骨钙素、肌动蛋白、微管蛋白）和软组织（如柔性韧带和血管）。特别值得一提的是，甚

37. Scheven, J., Living fossils, *Creation* 15(4):45, 1993; creation.com/scheven.

38. 如今，在偏远地区发现类似恐龙的动物的报道定期出现在新闻媒体上，比如 (1) ABC News Online, PNG hunts giant mystery creature, abc.net.au/news/2004-03-12/png-hunts-giant-mystery-creature/150454, 12 Mar 2004; (2) Catchpoole, D., Mokele-mbembe: a living dinosaur? *Creation* 21(4):24–25, 1999, creation.com/mokele; (3) A living dinosaur? *Creation* 23(1):56, 2000; creation.com/live-dino.

39. Anon., Sensational Australian tree ... like 'finding a live dinosaur', *Creation* 17(2):13, 1995; creation.com/woll. Photo by Mary Schweitzer.

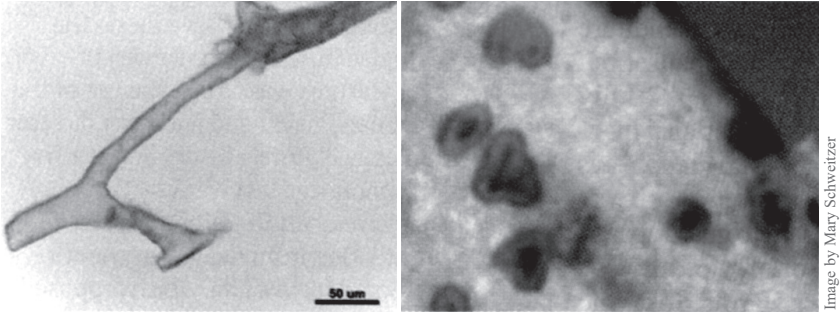


图 19.8 有可能吗？霸王龙的骨头里发现了柔韧的分支血管（左图），其中一些含有红细胞（右图）。它们怎么会有几千万年的历史呢？

至发现了 DNA 和放射性碳。这对进化论者来说是一个巨大的挑战，因为这些骨头怎么可能有 6500 万年的历史呢？参与发现恐龙血细胞的研究人员之一，玛丽·施韦策博士（Dr. Mary Schweitzer）提出了这样的疑问：“如果你采集一个血样，然后把它放在架子上，大约一周后就什么也辨认不出来了。那么，为什么恐龙身上还会留下这些东西呢⁴⁰？”

为什么呢？除非恐龙并没有在几千万年前灭绝，而是在几千年前或更近些时期，因灾难性的条件，它们的遗骸被迅速保存下来的。然而，进化论在科学界是如此地根深蒂固，以至于人们很快就了解到，施韦策博士在发表她的研究结果时遇到了困难。

施韦策博士回忆说：“有一位审稿人告诉我，他不在乎数据怎么说，他知道我的发现是不可能的。”对此，她回应道：“那什么数据能说服你？”对方的回答：“无论多少数据都无法说服我。”

施韦策讲述了她如何注意到一具来自蒙大拿州地狱溪的霸王龙骨骼发出明显的尸臭味。当她向长期从事古生物学研究的杰克·霍纳（Jack Horner，见本章前文）提及这一现象时，他回应说：“哦，是的，地狱溪的骨头都有味。”然而，古生物学家们根深蒂固的观念是，恐龙骨骼至少有几千万年的历史，因此他们往往忽视了这

40. Yeoman, B., Schweitzer's dangerous discovery, *Discover* 27(4):37-41, 77, 2006.

种“死亡的气味”，尽管证据就在他们的鼻子底下。

施韦策本人似乎无法也不愿意摆脱这种长期存在的范式，尽管她在过去的 20 年里直接参与了许多相关发现⁴¹。她试图通过证明血红蛋白中的铁有防腐功能来解释这些有机物质为何能保存至今。然而，她在实验中使用的血红蛋白是高度人工浓缩的，这不能充分解释被保存下来的有机物质的全部特征。她这种做法更像是一种“抓救命稻草”的行为⁴²。

其他进化论者试图将在恐龙化石中发现的有机物质归咎于污染，因为他们知道，对脆弱的蛋白质和 DNA 的分解速率的测量表明，这些物质不可能在恐龙灭绝后保留数千万年之久。此外，进化论者毫不掩饰地封杀有关放射性碳测量结果的报道（碳-14 的分解速度非常快，如果恐龙遗骸的年龄是 10 万年，那么理论上不应该检测到任何碳-14），这一举动证明了他们不愿意面对挑战年老地球论范式的证据⁴³。

对基督徒来说，恐龙是一个重要的见证工具

既然进化论者难以正视这些证据，人们可能会期待教会能高声宣扬这些证据，以唤醒那些认同进化论的人（如果进化论是正确的，那就意味着圣经说基督是造物主是错误的，根据定义，在基督里不可能有救赎）。因为根据圣经记载，所谓的恐龙“之谜”根本不存在。

然而，可悲的是，出于种种原因，许多基督徒并没有积极地利用恐龙作为见证的工具。对一些另一些基督徒来说，这可能是因为他们没有意识到，在向一个被恐龙进化论轰炸过的文化做见证时，

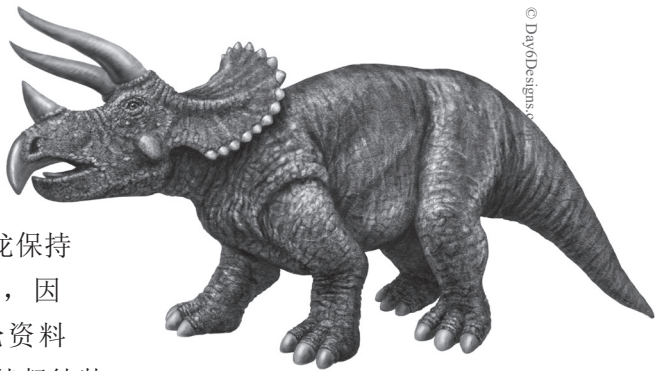
41. Catchpoole, D., Double-decade dinosaur disquiet, *Creation* 36(1):12–14, 2014; creation.com/dino-disquiet (a summary of the discoveries).

42. Smith, C., Dinosaur soft tissue: In seeming desperation, evolutionists turn to *iron* to preserve the idea of millions of years; creation.com/dinosaur-soft-tissue, 28 January 2014.

43. 更多关于这方面的信息，包括 1993 年以来所有发现的详细列表，请参见：Wieland, C., Radiocarbon in dino bones—International conference result censored; creation.com/c14-dinos, 22 January 2013.

解决恐龙问题会产生多么大的影响。尤其是对于孩子们，恐龙常常被用来捕捉他们的想象力，进而被用以灌输漫长年代进化论。

对另一些基督徒来说，他们认为“科学”与圣经之间的矛盾可以通过采取一种经常被教导的“妥协”立场来解决，比如间隔论（当然，这和方法解决不了任何问题——参见本书第3章）。我们可以通过指出一些受诅咒影响的恐龙的例子来温和地说服这些基督徒——例如，有的恐龙化石死于癌瘤，类似于今天的人类癌症^{44, 45}；有的是被同类^{46, 47, 48}吃掉的。然后，我们可以问他们一个问题：“这只恐龙死得如此可怕，是发生在亚当犯罪之前那个‘甚好’的世界，还是在亚当犯罪之后？”当然，在堕落之前的世界里没有癌症，上帝说动物（包括恐龙）要“各从其类”地繁衍生息，而不是同类相残！



© Day6Designs.com

教会没有必要对恐龙保持沉默，也没有任何借口，因为像本书这样的创世论资料越来越丰富，可以帮助基督徒装备自己，无论文化如何“进化”，都能大胆地宣讲基督。如果越来越多的基督徒因此而得到装备和勇气，准备这样做，那将会产生多么大的变化——我们将在本书第20章中看到这一点。

44. Pickrell, J., First dinosaur brain tumor found, experts suggest, *National Geographic News*, 24 November 2003; news.nationalgeographic.com/news/2003/11/1124_031124_dinocancer.html.

45. Wieland, C., First-ever dinosaur brain tumour found, *Creation* 26(2):21, 2004; creation.com/dinotumour.

46. Pilcher, H.R., Dinosaurs ate each other, *Nature Science Update*, 2003; nature.com/nsu/030331/030331-7.html.

47. Rogers, R.R. *et al.*, Cannibalism in the Madagascan dinosaur *Majungatholus atopus*, *Nature* 422(6931):515–518, 2003.

48. Catchpoole, D., Grotesque dinosaur cannibals! *Creation* 26(4):34–35, 2004; creation.com/grotesque.

我应该做什么



也许当你读了《创世答问》之后，会第一次意识到圣经确实是全能的上帝给人类的书面启示，是我们的创造者留给我们（祂的受造物）的信息。

我们既然们是上帝所造的，祂便拥有我们，我们要为自己的生活向祂负责（罗马书 14:12，希伯来书 9:27）。圣经告诉我们，众人都像亚当一样，偏离了上帝的道路；实际上，我们是偏行己路，把自己当成上帝去生活。圣经称之为“罪”。我们都犯了罪（罗马书 3:23）。

圣经也告诉我们，上帝要我们为自己的罪负责。像亚当一样，我们都应该受到上帝对我们所犯之罪的审判。作为亚当的后裔，我们会在人世的尽头承受肉体的死亡。圣经称这种死亡为诅咒和“最后的仇敌”（创世记 3:19，哥林多前书 15:26）。亚当的行为实际上是在告诉上帝，他不需要上帝，他要做自己的神。然而，我们每个人实际上在某种程度上都认同亚当的行为，拒绝上帝对我们的

管理（罗马书 5:12）。

好消息是，上帝已经为我们提供了一条脱离死亡咒诅和将来审判的道路。“神爱世人，甚至将他的独生子赐给他们，叫一切信他的，不至灭亡，反得永生”（约翰福音 3:16）。

耶稣基督来到世上，由妇人所生，为我们的罪承担了咒诅和惩罚。作为道成肉身的神（歌罗西书 2:9），神人合一的耶稣过着无罪的生活（希伯来书 4:15），心甘情愿代替我们受死（罗马书 5:8，彼得前书 3:18）。祂为我们的罪孽承担了惩罚。由于祂既是神也是人，祂的生命具有无限的价值，足以为所有人赎罪。

上帝把这个救恩白白地赐予给所有愿意领受的人。祂呼求所有人离弃恶道，相信基督为我们所做的一切。在上帝面前，我们无法除去自己的罪。做好事并不能消除罪，因为我们都是罪人，无论做什么都不能消除罪；只有靠着上帝的怜悯，我们才能通过祂所成就的工得救（以弗所书 2:8-9）。

另一方面，圣经明确地警告说，拒绝上帝救恩的人将在未来的审判中面临上帝的忿怒。这是一个可怕的光景（帖撒罗尼迦后书 1:8-9）。耶稣经常提到这一点，警告世人他们将来的命运。《启示录》用生动的描述揭示了那些在当下拒绝上帝怜悯的人将会会面对一个可怕的未来。

我如何才能得救？

如果上帝已经显明你是一个不配的罪人，本应被上帝定罪，急需祂的赦免，这也正是圣经所说：你必须“向神悔改，信靠我们的主耶稣基督”（使徒行传 20:21）。悔改意味着在罪的问题上彻底改变自己的心思意念——你同意上帝对你的罪的看法，现在想要过一种讨祂喜悦的生活。信靠耶稣就需要接受祂是谁，承认祂是“永生神的儿子”，而且“基督为不敬虔的人而死”，并在复活中战胜了死亡（哥林多前书 15:1-4，21-22）。你必须相信祂能拯救你，你

必须只信靠基督，才能使你与上帝和好。

如果上帝已经向你表明了你的需要，并给了你得救的渴望，那么现在就转向基督吧。对祂说话，承认自己是一个有罪、无助的罪人，求祂拯救你，成为你生命的主，帮助你抛弃罪恶的生活方式，从此为祂而活。圣经说，“你若口里认耶稣为主，心里信神叫祂从死里复活，就必得救。”（罗马书 10:9）

如果你已经这样祷告了，那么你下一步就应该寻找那些以圣经为上帝话语的基督徒，就像本书的作者们一样，请他们帮助你学会如何按照上帝的旨意生活。如果有人把这本书送给你阅读——那个人也许能告诉你如何与这样的基督徒团体取得联系。

我该如何分享创造和福音的信息

- **订阅《创造》杂志：**为自己订阅这本杂志，随时了解正在发生的事情，并随时与那些询问你心中盼望缘由的人分享（彼得前书 3:15）。许多人都是从《创造》杂志上学到的知识而信主的。这本杂志不仅鼓励和装备基督徒，也挑战非信徒，让他们思考自己与基督的关系。这本杂志老少咸宜，许多读者（从孩子到教授）的见证表明，杂志内容通俗易懂，而且在圣经和科学上准确无误，还有儿童版专为低年级儿童而设。学校教师也发现，《创造》杂志为他们的课堂提供了最新材料和插图，帮忙他们了解最新情况，教授当前最好的科学知识，而不是过时的论点（科学总是在变化）。进化论者总是在“转移目标”，所以我们需要不断调整目标，以便最有效地分享关于创造和福音的信息。
- **分享《创造》杂志：**与你的朋友、



亲戚、同事、牧师、青年领袖等人分享《创造》杂志上的内容。如果有人对某篇文章感兴趣，不妨将整本杂志借给他们，而不仅仅是复印那篇文章。这样做几乎可以肯定他们会读完整本杂志，并从中受到启发。许多人正是因为别人推荐他们《创造》杂志阅读而信主。你也可以向教会领袖、教会图书馆、学校图书馆、当地政府图书馆，以及你的朋友、亲戚等捐赠订阅《创造》杂志，以推广其影响力。

- **在公共场所摆放《创造》杂志：**在医生的手术室、牙医、理发店、汽车修理店等地方的等候室里摆放《创造》杂志。人们在等候时会翻阅这些杂志，它们色彩鲜艳，内容极具吸引力，远胜于那些经常在这些场所出现的、内容肤浅无用的杂志。
- **使用网站和互联网：**阅读 creation.com 每天发布的文章和视频，并在社交媒体上推荐它们。你可以在 creation.com 注册 Infobytes 电子新闻邮件，以便了解最新消息，并与朋友分享。你还可以为你的《创造》杂志添加数码订阅，并与最多五个设备（子女，孙子的手机或电脑）共享。
- **借给或送给别人一本创造小册子或书籍：**值得推荐的好书有维兰德（Wieland）的《石头与骨头》（*Stones and Bones*）和萨法提（Sarfati）的《反驳进化论》（*Refuting Evolution*），这两本书以极好的方式论述了主要的科学论点。有些人通过《创世问答》这本书改变了信仰，因为他们其中找到了他们认为无法解决的问题的答案，比如“该隐的妻子是谁？”。当然，如果你已经读过这些书，你就能更好地了解哪本书适合你想要接触的人。
- **播放视频：**现在很多人都不怎么读书了，但他们可能会看视频，尤其是当你邀请他们到你家做客，并展现出真诚的热情时，他们更会乐于看你播放的视频。有一些很好的视频，比如卡尔·维兰德（Karl Wieland）制作的《现代世界的起源：为什么重要》（*Origins in the Modern World: Why it matters*），这部

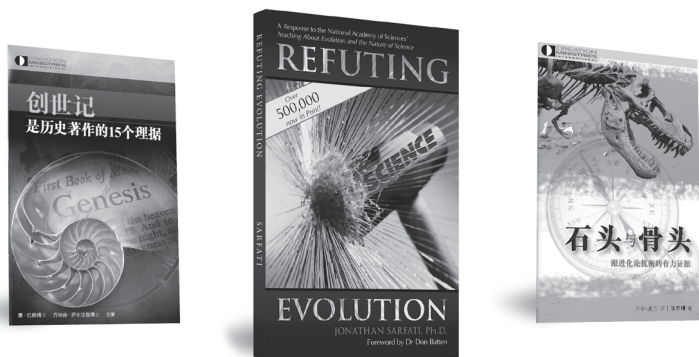


图 20.2 阅读好书是了解自己和传播信息的好方法。

影片对唤醒基督徒的信仰很有帮助。另外，加里·贝茨（Gary Bates）制作的《为什么好的上帝允许坏事发生？》（*or Why Does a Good God Allow Bad Things*）提供了很有说服力的信息，展示出创世记中圣经历史记载的重要性，并回答了一个最常见的问题。《进化论的死穴》（*Evolution's Achilles' Heels*，有中译版）是一部关于创造证据的优秀视频，特别适合给非信徒播放。

还有许多视频适合不同兴趣和文化水平的人。你可以通过 creation.com 查看您所在国家的在线商店，以获取最新的视频。当你向一群基督徒播放视频时，重要的是鼓励他们获取自己的资源，特别是《创造》杂志，这样他们也可以准备好与其他人分享信息。

- **赞助一位来访的讲员：**你可以在当地为来访的讲员提供支持或组织讲座。与你的牧师沟通，探讨是否能举办这样的讲座，并在适当的时候邀请一位讲员来访。在讲座开始前，记得分发宣传材料以吸引更多人参与。如果你需要说服你的牧师理解组织讲座重要性，你的个人见证就是有力的证据。此外，展示一些关于创世记中的创造、堕落和洪水等基要问题的视频，也能帮助牧师更好地理解组织讲座的重要性。

- **进行创造论演讲：**我们建议你在真正理解问题并且具备教导能力的时候才进行创造论演讲。如果那些比你年长、最了解你的人并不肯定你在教导方面的能力，那么也许你的天赋和才能可能其他领域。然而，即便如此，你仍然可以通过一对一的方式分享信息，这是每个人都可以样到做。

耶稣说：

耶稣进前来，对他们说，“天上，地下所有的权柄，都赐给我了。所以你们要去，使万民作我的门徒，奉父子圣灵的名，给他们施洗。凡我所吩咐你们的，都教训他们遵守，我就常与你们同在，直到世界的末了。”（马太福音 28:18-20）

作者简介

唐·巴顿 (Don Batten)

农学理学士荣誉学位、博士



巴顿博士于悉尼大学获农科（一级荣誉）理学士及哲学博士学位，曾在新南威尔士农业部工作 20 年，担任园艺学家从事研究，研究项目包括：热带 / 亚热带水果如芒果、荔枝和番荔枝环境适应的问题；开花生物学、成花诱导、繁殖、环境生理学（尤其是水质要求和缺水的影响）、植物分类学及矿物营养学。他在芒果和荔枝的成花诱导研究上，推翻了人们根深蒂固的旧观念，这些观念阻碍了人们对该等植物在科学方面的理解，导致管理产物失当，带来经济上的损失。他利用外来的资助，开展数个研究项目，并在科学期刊上发表文章。

2015 年至 2021 年，巴顿博士在澳大利亚的布里斯班担任国际创造事工（澳大利亚）的常务董事。巴顿于 1994 年加入国际创造事工，并且在全球各地开展创造的主题演讲，指出进化观念的错误。他亦是以下合著作品的作者之一，包括：《15 Reasons to Take Genesis as History》（创世记是历史著作的 15 个理据），《Evolution's Achilles' Heels》（进化论的死穴），他出版了一系列小册子如《What about carbon dating?》（放射性碳测年法又怎样呢？），《What about arguments for evolution?》（进化论有何理据？），《What about the Ice Age?》（如何看待冰河时期？）《How did all the animals fit on Noah's Ark?》（方舟能装得下全部动物吗？）

大卫·卡其普尔 (David Catchpoole)

农业科学学士、哲学博士



卡其普尔博士取得了阿德莱德大学的农科理学士荣誉学位和新英格兰大学（澳大利亚新南威尔士）哲学博士学位。他的博士论文专研豆科植物、相关饲草及反刍动物（山羊）之间的氮气交换。该研究在印尼进行，是一项澳大利亚与印尼饲料的研究计划，为改善动物饲料的供应和质量。

卡其普尔其后在昆士兰第一产业部担任植物生理学家，主要探讨热带果树（尤其是芒果）的植物营养及变种的选择。他曾在詹姆斯科克大学从事科学教育，并就热带园艺讲学。

卡其普尔曾是激进的无神进化论者，并坦诚接受挑战，以批判角度检视进化论的问题和圣经与创造的科学证据，生命从此不再一样。

他继续在澳大利亚布里斯班的国际创造事工（CMI）全职工作超过 15 年，在《创造》杂志的编辑小组任职，并且是一位广受欢迎的讲员。大卫在 2014 年退休，他除了跟人合著《创世问答》和《进化论的死穴》外，还为《创造》杂志和 CMI 的热门网站 creation.com 撰写了许多文章。大卫于 2022 年 7 月去世。

乔纳森·萨法蒂 (Jonathan D.Sarfati)
化学理学学士荣誉学位、物理化学博士



萨法蒂博士出生于澳大利亚的阿拉拉特 (Ararat)，但他的大部分时间都在新西兰度过。他在惠灵顿维多利亚大学获得化学 (荣誉) 学士学位和物理化学博士学位。他在主流科学期刊上与他人共同发表了关于高温超导体和含硒环和笼分子的论文。为了帮助基督徒捍卫信仰，乔纳森与人共同创立了惠灵顿基督教护教学协会。他也是前新西兰国际象棋冠军，并代表新西兰参加了世界青少年锦标赛和三届国际象棋奥林匹克运动会。

1996 年 8 月，乔纳森全职加入澳洲布里斯班的国际创造事工。他现今在美国佐治亚州的保德斯普林斯 (Powder Springs) 与 CMI-USA 合作，在美国和世界各地开展创造论演讲。他还为《创造》杂志和《创造》期刊撰写和评论文章，回复读者的专业问题，并为 CMI 网站撰稿。乔纳森写过《Refuting Evolution》(反驳进化论)、《Refuting Evolution 2》(反驳进化论 2)、《Refuting Compromise》(反驳妥协)、《By Design》(设计)、《The Greatest Hoax on Earth?》(地球上最大的骗局?)、《The Genesis Account》(解释创世记) 一书，也是《Christianity for Skeptics》(怀疑论者的基督教) 和《Evolution's Achilles' Heels》(进化论的死穴) 的合著者。

卡尔·威兰（Carl Wieland）

内外全科医学学士

卡尔·威兰是澳大利亚布里斯班国际创造事工的常务董事，直到 2015 年才退休。威兰博士从 1974 年开始从事创造事工，并于 1978 年创办了《创造》杂志，该杂志目前在 110 多个国家拥有许多订阅用户。



卡尔热衷于将复杂的科学课题普及到更广泛的人群中，这是众所周知的。在兼职服侍创造论事工期间，他做了 13 年的家庭医生，直到 1987 年才成为澳大利亚神创造论事工的全职负责人。

他是一位在创造论和驳斥进化论方面颇有成就的演说家，在澳大利亚和海外广泛传教。CMI 在 2009 年推出了达尔文纪录片《The Voyage that Shook the World》（震撼世界的航行），威兰博士是这部备受赞誉的作品的执行制片人。

威兰博士为 CMI 的网站 creation.com 以及《创造》杂志撰写了大量文章，偶尔也为同行评审刊物《Journal of Creation》（创造杂志）期刊撰写文章。他也为非专业人士写了几本书，包括《Dragons of the Deep: Ocean Monsters Past and Present》（深海之龙：海洋怪物的过去和现在）、《Stones and Bones》（石头和骨头）、《World Winding Down》（世界的没落）和《One Human Family》（同一个人类家庭）。

延伸阅读



《反驳妥协》

◎ 乔纳森·萨法蒂 ◎ 532 页

本书是目前年轻地球创造论中最杰出、最综合的前提护教学书籍的代表。书中包含大量注脚和最新引证，其涉及的范围甚广。

本书并非仅仅对旧材料进行翻讲，而是引入大量的新论点。萨法蒂将精华汇编撰写成一书，在未来数年也会是该领域的关键文献资料。



《掌握创世记》

◎ 莫滕森博士 & 余理斐博士 ◎ 534 页

本书对创世记第 1-11 章的字面历史性提出了新的辩护，这与侧重于年轻地球的科学证据的其他研究相得益彰。因此，本书可以作为其他作品的补充，也可以为神学院

和圣经学院的师生、牧师、传教士和其他需要深入研究护教学的人士提供独立的教材。



《求真求证》

◎ 梁博士 ◎ 290 页

全书分为 36 小章，每一章探讨一个问题或证据。任何一章都可以独立阅读，同时集合起来也完整地显明了上帝的存在、圣经是神的启示以及基督信仰的真确，非常适合

合正在慕道的非信徒、有疑惑的信徒、主日学和主内学校以及在家教育的老师和孩子，也适合想要装备自己以便更好传福音的信徒。



《进化论的死穴》

◎ 创造论科学家 ◎ 276 页

本书由多位拥有博士学位，在各自领域具备相当资历的科学家执笔撰写和评审，从另一个角度去审视那个一直珍藏在进化论信仰背后的圣象。他们的真知灼见将会帮助你亲自检验（进化论的）证据。虽然进化论是当今主流学说，但它真的如人们认为的那样坚如磐石吗？



《创造》杂志

◎ 创造论科学家 ◎ 36 页

让您的家人了解支持创造论和反驳进化论的最新易懂的证据。这本独特的全彩家庭杂志将荣耀归于上帝，驳斥进化论，并为您提供捍卫信仰的答案。你在其他任何地方都找不到如此精彩的资料！每期都有图文并茂的儿童专栏。它是讨论自然、历史、科学、圣经及相关主题的有力武器。



《恐龙——与希伯先生一起来探索》

◎ 迈克尔·J. 奥德，加里·贝茨，塔拉·伍尔夫，克里斯·图尔巴克 ◎ 120 页

希伯先生是一只富有好奇心和想象力的蚱蜢，他会在本书中教导老少读者在圣经架构里认识这些奇异的生物。本书和其他关于恐龙的书籍不同，它查考了那些经常被忽略的证据，其中包含大量的恐龙脚印、恐龙蛋和大型恐龙墓，以及恐龙骨化石，这些证据都有力地证明了大部分恐龙灭绝于挪亚大洪水。

本书举证范围相当广泛，由碳-14 定年法、大陆漂移到人化石都有，更针对现今许多争论不休的话题，提供较完备的解释，可谓当今护教学一部举足轻重的著作。面对如山的铁证，圣经的真确性已无可推诿，我们更能在信仰上站立得稳。

—— 胡瑞永医生

不少人未能确信圣经的第一句话：“起初，上帝创造天地”。因为学校和媒体等都告诉我们“不相信进化的人必定是无知、愚拙或精神病”这是为什么我经常介绍本书，还常买来送人。答案在于知道科学事实和圣经本意并不矛盾（不是科学家的意见和神学家的意见）。

—— 苏绯云博士