

第 13 章

地球有多古老？

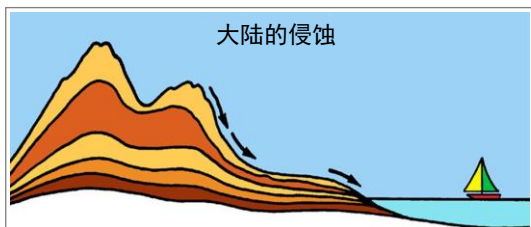
我们在教科书和媒体上常常看到的是，地球有 46 亿年的历史，又或是某个岩层、某个化石有百万年，甚至几亿年的历史。这些数字是怎么来的？它们几乎一律源自放射性元素定年法。不过，给岩石定年的方法还有很多，用其他方法测得的年龄几乎全都远远小于放射性定年法测出的年龄。我们现在就来看看几例“自然计时器”，看看地球几岁了！

1. 地表侵蚀	6. 分布广泛的岩层	11. 大气中氦元素的含量
2. 海洋中的沉积物	7. 似整合现象	12. 地球磁场的实际衰变速率
3. 海洋中的盐含量	8. 恐龙骨头中的血管、红细胞	13. 星系中的超新星残余
4. 跨层化石	9. 基因衰变	14. 月球离地球的距离
5. 化石坟场	10. 山体上升速率

虽然大众最熟悉的是放射性测年法，但还是有很多其他的方法。

侵蚀作用

纵观全世界，基本上每一寸高出周围地面的地方都正经历着侵蚀作用，高山泥石流冲入低谷，大陆泥石流流入海洋。侵蚀是一个全球现象。一个多世纪以来，人们通过测量被河流



根据现在的平均侵蚀率，在不到一千五百万年的时间内，大陆将被侵蚀至海平面。注释 1

和风（以及其他几种方式）运往世界大洋的沉积物，对侵蚀作用做了详尽的研究。主流科学家计算了目前观察到的平均侵蚀率是大概每千年 6.1 厘米。目前大陆高出海平面的平均高度是 623 米。以这个速度，在将近 1020 万年的时间里，海平面以上的大陆就会被全部侵蚀掉。⁶⁸ 我们暂且假设人类活动使

‘自然’侵蚀速率翻了一倍，并将我们所观测到的‘自然’侵蚀速率降到每千年 3 厘米，结果依然是，在仅仅 2000 万年中，陆地就会被侵蚀到海平面。那么，计算从江河冲入海洋的沉积物，得到的结论也大同小异。^{69、70}但这所有的结论都和大陆有至少 25 亿年历史的说法相冲突，哪里有那么长的时间！

当然传统的“年老”地质学家还是会给你一个理由，说过往的侵蚀速率更慢。但是他们从来不愿尝试把这个‘更为缓慢’的说法量化，也给不出数字，因为他们知道那样依然无济于事。即使把数字降为现在侵蚀速率的十分之一，也还是远远太快了，再说，使用这么低的侵蚀速率也是毫无根据的。化石记录通常表明：过去有大量茂盛的植被，也就是说过去的大体情况和目前相似，可能通常要比现在更湿润，而非更干燥。⁷¹哪里有雨水，哪里就有侵蚀！

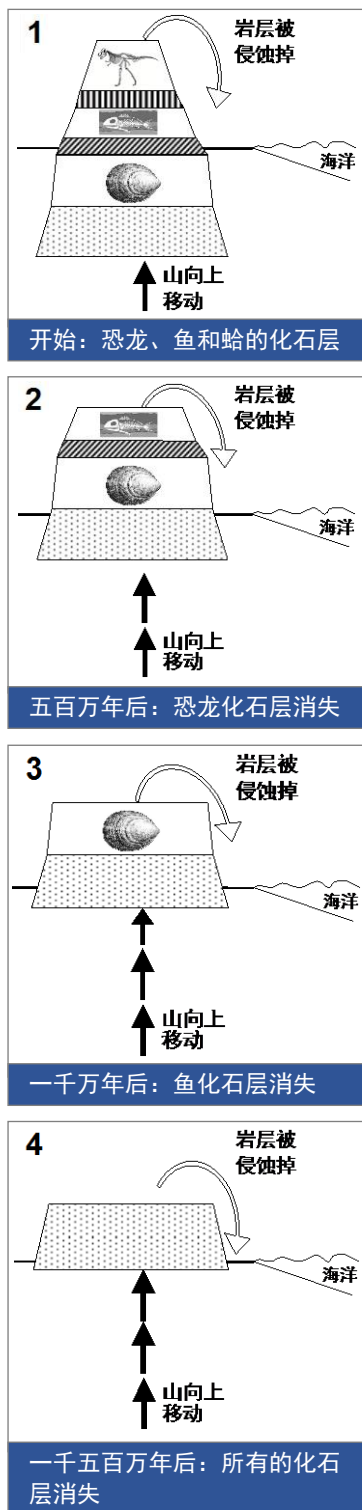
我们来看看一个具体实例。北美东部有一段山脉名叫阿巴拉契亚山脉，它北抵加拿大，南达佛罗里达，全长 1500 公里，是一种直接从地面抬升形成的被称为“断块（fault block）山或断层山”的山脉。传统地质学家认为它的抬升作用始于 2.5 亿年至 2.85 亿年之前（也有人认为是 4 亿年之前）。这个定年是基于化石。阿巴拉契亚山脉的化石的年龄大多数是依据发现于其他地方的相似化石的年龄来确定的。这些相似化石的年龄通常都是根据化石上下方的火山岩的年龄来确定的。这些火山岩则是靠放射性定年法定年。（是的，定年方法就是这么曲折，这么间接！）

还有另一种方式给山体定年。很明显，自阿巴拉契亚山脉开始抬升之后，它就一直受侵蚀作用影响。有多少沉积物被侵蚀掉了呢？有两种方法来计算。从阿巴拉契亚山脉侵蚀下来的沉积物多数被冲入了沿岸海底。通过调查沿岸堆积的沉积物，可以算出有接近 6000 米的侵蚀。另一种计算的方式是调查地表的煤的级别，煤越硬、越黑，它曾经被埋的就越深。这个计算方法也得出了一样的数值——6000 米的侵蚀。那么，要侵蚀掉 6000 米的沉积物，需要多少年呢？

山地的侵蚀速率要比平均侵蚀速率快得多，根据一百多年来的观察，主流地质学家推测，在相对干旱的山地，侵蚀率大概达到了每 1000 年 20 厘米，在相对湿润的山地也会有每千年 42 厘米的侵蚀率。⁷²阿巴拉契亚山脉位于温带大陆性气候带。虽然如此，我们还是采取保守的计算方法，用湿润和干旱地带的平均侵蚀数值：每千年 31 厘米。我们甚至可以把侵蚀物的量提高 50%，用 9000 米来计算——这个高度是珠穆朗玛峰的高度！采用这个慢得不现实的侵蚀速率和一个大得不现实的沉积物量来计算，要将阿巴拉契亚山脉全部侵蚀掉，需要多少年呢？

$$9000 \text{ 米} / 31 \text{ 厘米} \times 1000 \text{ 年} = 2900 \text{ 万年}$$

换句话说，就算我们使用现实中不可能存在的最利于进化论者的数据来计算，算出的年龄也仅仅是放射性定年结果的十分之一。



当然，2900 万年太过漫长，无法与圣经相容。那么真相究竟是什么？大多数沉积层都是在挪亚洪水的那一年之内沉积的，随着挪亚洪水从大陆上消退，大量石屑、泥沙被冲入了海洋。消退的洪水很自然地冲刷着刚刚抬升的阿巴拉契亚山脉，而且侵蚀速度远远超过了平时的侵蚀速度。

说到这里，进化论者会指出，有些山体会不停地由下抬升，这一点没错；现今很多山体仍然在抬升。但是随着下面的山体不断升高，埋藏在沉积层中的化石就会被冲走，最后就只剩下了没有化石的岩床——光秃秃的花岗岩，像加拿大地盾大范围的情况那样。

大部分山体从低到高都布满了化石，珠穆朗玛峰顶甚至还能找到海贝！显然这些化石最初是埋在底层的沉积岩中的，其实，就连珠穆朗玛峰和其他很多山体形成之初也是在水下，发生在挪亚洪水时期。后来山体抬升，现在又正被侵蚀。这个过程持续多久之后，山体靠上的岩层就不再有了呢？一位学术训练涉足生物学、动物学和地质学的科学家艾里尔·罗斯（Ariel Roth）做出了以下总结：

虽然山体在上升……但这个上升和侵蚀的过程要不了多久就会破坏山体中地质柱的地质层。沉积岩层一轮完整的上升和侵蚀周期……就会将它们破坏。……

即使是地质运动极为活跃的山体，也不曾经历过一次完整的上升和被侵蚀的过程，但如果上升、侵蚀以现在的速率发生在过去的话，那在众所认为的地球年代中[主流传统的亿万年]，可以推测至少经历了一百个这样的周期了。⁷³

罗斯博士的意思是：如果山脉真有千万年或者上亿年那么久，那么山上的古老化石早就被侵蚀殆尽了。化石还在，那是因为山没有存在那么长时间！

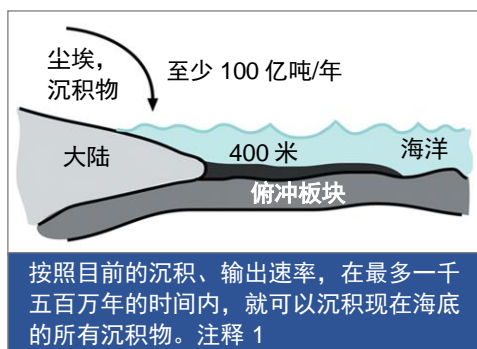
阿巴拉契亚山脉也是同样的道理。如果这座山脉真的有两亿五千万年的历史，埋有化石的岩层就不可能保留下来，剩下的仅是从地壳最深处升起的光秃秃的岩床了。但实际上，在阿巴拉契亚山脉的上层还有很多化石，而‘两亿五千万

年’这一错误的年代正是基于这些化石得出的！阿巴拉契亚山脉若果真有地质学家说的那么古老，它早就不复存在了；若说它是不断上升、不断侵蚀的话，那也不可能有任何化石存留。

那这个问题的唯一答案就是，根本没有那么长的时间。阿巴拉契亚山脉没有两亿五千万年之久，甚至连其十分之一都不到，里面所含的化石也是一样。

海洋中的沉积物

那么被侵蚀的土壤石块都去哪儿了呢？很大一部分被风和水送入了海洋。其中的大部分最终都在海底沉积，每年进入海洋的沉积物和尘土不下 100 亿吨。小部分沉积物会随着一个叫俯冲作用的地壳运动潜入大陆下方，但推除量绝对不会超过总量的 25%，很可能比 25% 还少得多。但海底沉积物的平均高度还不到 400 米。⁷⁴ 要积累这些沉积物最多需要多长时间呢？如果按目前观察



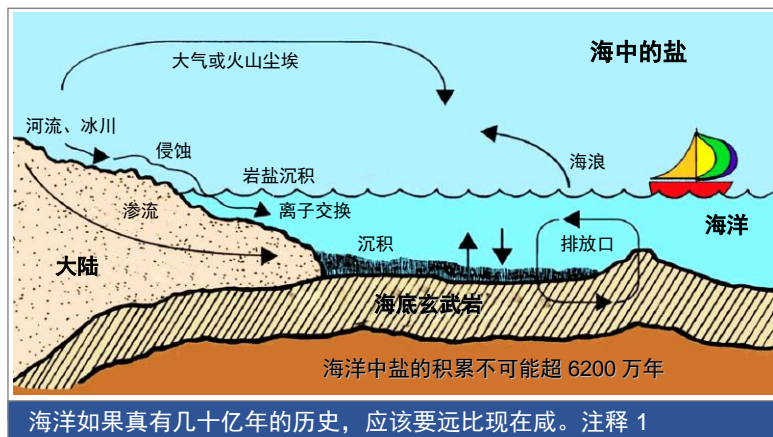
到的沉积速度计算，估计是一千两百万年⁷⁵到一千五百万年左右。⁷⁶ 假设把过去的沉积量减到最低，把俯冲程度升至最大，并假设沉积物的含量是合理范围内的最大值，要得到现有的沉积物，最多也需要一亿年。⁷⁷ 不用说，这个相对保守的推测就已完全推翻了常说的海洋年龄——二十五到三十亿年了。如果海洋真存在了这么长时间的话，海底的沉积物就要多得多，整个海底应该早被沉积物填满了。

当然，一千两百年到一千五百万年的时间对比圣经的历史来说已经远远太长了，更不用说一亿年！但这并不是说，海洋真的有一千两百万年到一亿年的历史，而是说，从沉积速率来考虑，这是理论上可能存在的最大值。挪亚洪水对地质的一大影响就是对大陆的大量侵蚀和冲刷，这比我们现今观察的程度要高了许多个数量级。不仅如此，在挪亚洪水后的年代，降水量和冲刷量都远远大于现今水平，地表沉积层也更加柔软，更易侵蚀。这些元素都应该被视为当今海盆沉积物的成因中。

海洋中的盐

由江河送入海洋的沉积物中含钠，计算海洋中钠的累积量是考察海洋存在时间的另一方法。这些计算自主流地质学家约翰·焦里（John Jolly）于 1899 年出版他的著作以来，已经有一百多年了。

海洋年老观点的问题非常简单，注入海洋的钠要比输出的多，那就意味着海洋越来越咸。如果要计算它最大的年龄，就要测出现在的咸度并用这个数值除以钠的年净输入量。



两位创造论科学家，一位是物理学家，另一位是地质学家，根据许多多半是由进化论学者得出的科学测量结果，计算了钠输入到海洋中的最低可能性和输出的最高可能性。⁷⁸得出的结果是海洋不可能超越 6200 万年——而且，当然很

可能要远比这个数字小！⁷⁹

主流地质学家都知道这些问题。但是他们依然“虔诚地相信”海洋有 30 亿年的历史。过去的九十年来，他们一直认真地观察钠的输入和输出过程，尽其所能地找方法调解“年老”的放射性年代和钠含量所代表的“年轻”的海洋。其实，这是循环论证：他们“知道”地球和海洋有亿万年的历史，所以他们“知道”必须存在一些移除钠元素的输出过程。但他们的发现表明，输入量大于输出量——咸度不断增加，并且这个过程持续的时间不可能超过六千二百万年。

当然，六千二百万年是理论上的最大值，而非实际的海洋年龄。挪亚洪水冲刷了全球地表，在各处沉淀沉积物，肯定已将大量的钠溶解带入海洋。这很自然地解释了海洋目前的咸度。更何况，以上所有的计算都十分保守，并且假设海洋最初是淡水。海洋最初很可能已经有一定咸度。我们不知道海洋最初本来有多少盐，但多少应该有一些，这样一来，海洋年龄理论上的最大值就更小了。

谈到海洋年龄，我们要意识到很重要的一点：若没有海洋提供雨水、平衡温度和大气，陆地上不可能有我们现在所看到的各种生命。一个‘年轻’的海洋意味着一个‘年轻’的地球！

生物衰减计时器

或许你以前从不知道，化石也有不完全石化或矿化的情况。有时，化石中还会存留动物原有的有机质。有的时候，它们完全没有石化，从岩层中挖出的是和先前一样完好的骨头。如果一个化石有几百万年的历史，被保留下来的应该只有那些干硬的骨头。其中所有的软组织应该早已腐烂，任何有机分子也应该早已分解成更简单的物质了。

但是在 20 世纪 90 年代，发生了一件神奇的事，一位科学家在人们认为有六千五百万年历史的恐龙骨头中发现了依然柔软、富有弹性的血管，甚至还有血红细胞！

当初没有人相信，就连发现者玛丽·史怀泽（Mary Schweitzer）也面临不少批判，遭到进化论科学研究机构的拒绝。史怀泽对他们的怀疑，一点儿都不感到意外。

史怀泽可以理解人们的疑虑。‘如果你把一个血浆样留在柜子里，经过一个星期，就找不到什么东西了。’她说道：‘更何况是在恐龙里的！’

……在 20 世纪 90 年代发现恐龙里的这些血红细胞时‘我起了鸡皮疙瘩，因为任何人都知道这种东西不可能存留六千五百万年’⁸⁰

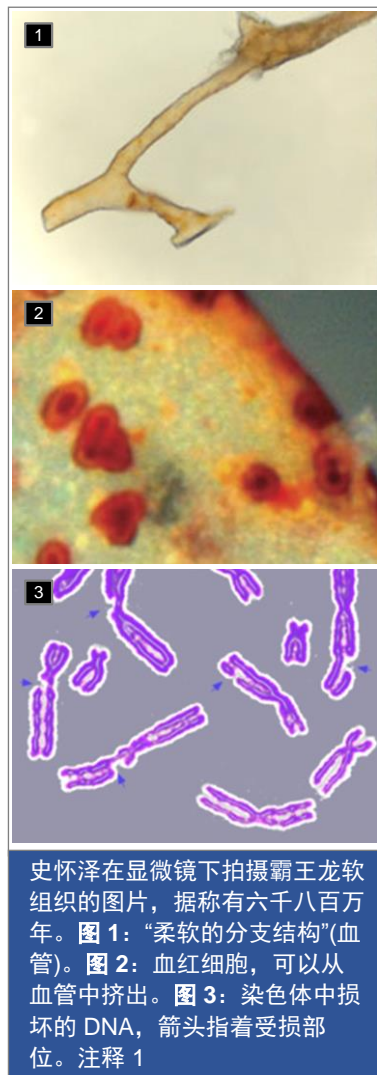
虽然类似的发现在刚刚公布时，引发了很大的争议，但是检验结果可以肯定其中含有血红蛋白的成分。目前人们已经接受这些发现是血管和血红细胞的事实。自史怀泽的发现以来，科学期刊中陆续报道了很多其他在恐龙骨头中发现软组织的案例。

这个意义很明确。在恐龙骨头里发现血红细胞和血管就说明这个远远没有六千五百万年的时间。有一种定年法是根据细胞和生物化学物质的分解速率来计算的，这是一种自然界的定时器。由于自然界无处不在的化学作用，生物一旦死亡，它的细胞和生物化学物质就会开始分解。即使是被封闭在石头里的生物组织，也无法逃脱这种化学作用。科学家在实验室里的模拟实验已经表明，这些生物组织即使是在理想状态下也会在远远不到六千五百万年的时间里被彻底分解！

别说整个血红细胞，就连一个组建细胞的分子结构都不可能存留这么长的时间！用胶原质举个例子，胶原质是一种柔软而富有弹性的蛋白质，也是骨质的重要成分。当史怀泽在两只霸王龙中找到软组织后，她接着又在另一只恐龙身上找到了无可置疑的胶原蛋白，这只恐龙是鸭嘴龙，据说已有八千多万年的历史。她还发现了保存完好的一种骨质细胞（osteocyte），即构成骨头的细胞。她自己也承认没有预料到会在如此‘古老的’物种中找到蛋白质：

在超过一百万年的化石中，人们不会预期存在任何原有的分子组成材料的……⁸¹

但当她的发现多次出现并得到确认后，她和她那些进化论同事们就干脆忽视了所有的化学



发现，而且坚持说这些脆弱的生物化学物质的确可以存留长达八千万年的时间。他们从未一次停下来思考，这些骨头的年龄是否真有那么古老。



2009年在西班牙的卡斯特利翁(Castellon)附近找到了蜥蜴化石。据称该化石有一千八百万年之久。化石包含干燥的肌肉，肌肉中有完整的充满血液的血管——肌肉没有矿化/岩化。注释 1

我们需要明白的是，在史怀泽发现恐龙组织之前，已有科学家做了特定生物分子的预期寿命研究。根据实验室得出的分解速率，即使温度是恒温 0°C，胶原蛋白在两百七十万年后就无法被检测到了。如果在 20°C，他们应该在一万五千年后就消失了。⁸² 这些计算结果也是由主流科学家，进化论的信奉者得出的。而且为了测得生物分子的最长寿命年限，他们还使用

了理想状态下的实验室进行实验。但是事实是，我们能够在恐龙骨头里找到这些生物组织，而且这些恐龙所被掩埋的地方的温度经常在零度以上徘徊。事实告诉我们这些骨头根本不可能有六千五百万年或更多的时间。这些时间根本不存在！

问题是，科学家也是普通人，他们的思维也会囿于成见。他们“认定”恐龙骨头至少有六千五百万年的历史。也许正因如此，之前从未在恐龙骨头里找到血红细胞。史怀泽第一次发现血红细胞纯属偶然，她用的还是霍纳（Horner）实验室里的普通光学显微镜。自那以后，她又发现了至少两只恐龙的软组织。其他研究人员也发现了类似现象，其中包括一位创造论者在一只三角龙的角中发现了软组织。所以这类现象应该并不罕见。但是为什么一百多年来，古生物研究都没有类似的发现？因为他们受“六千五百万年”的成见影响，根本没有去找。发现那些含有血红细胞的恐龙骨头的古生物学家许多年以来都闻到了生物组织腐烂的味道，但是从未仔细想过为什么：

史怀泽回忆，在她的第一次发现后，她就觉察到一个霸王龙的骨架（在蒙塔纳州的地狱溪岩层发现的）有一种死尸的味道。当她告诉一个工作了多年的古生物学家杰克·霍纳（Jack Horner）时，他说：‘是啊，地狱溪的骨头都有味。⁸³’

一位创造论科学家评论如下：

不可思议吧！古生物学家认为恐龙骨头肯定是上千万年以上，他们这一概念根深蒂固，以至于‘死亡的气息’都丝毫没有触及他们，况且证据就摆在他们鼻子底下。⁸⁴

古生物学家闻到腐臭味就应该意识到是骨头里的软组织被挖出后与空气和细菌接触后风化了。但他们受成见影响而没有发现。

我再举一个生物衰减计时器的例子：DNA 分子的分解速率。在上文中，我们看到了胶原蛋白在不到三百万年的时间里就会分解。DNA 更不稳定，哪怕在 0°C 的情况下，

12.5 万年后应该找不着了。⁸⁵ 在已知年代的埃及木乃伊中，观察到的 DNA 衰变速率是可以大致未变的。他们的 DNA 只有 562 年的半衰期，⁸⁶ 所以在不足十万年后，应该就不存在 DNA 了。

但是科学家几十年来一直都在发表研究报告，声称已经从一千七百万年到两亿二千五百万年前的化石中提取了部份 DNA。⁸⁷ 举个例子，人们从琥珀中的蜜蜂身上获取了 DNA，这块琥珀的年龄据称有两千五百万至四千万年。另一组 DNA 是抽取于一只象鼻虫，密封于一块一亿二千万年以上的琥珀中。如此“远古”的生物中的 DNA 是不可能存在的；仅是本底辐射就足以将其破坏了。所以进化论地质学家之间有些争议：有些声称是由于污染物的干扰，而另一些则尽力维护自己的研究结果。他们都没有得到真实的结论：那段漫长的时间根本不存在。所获取的 DNA 应该是真的，但是它的年龄绝对没有上百万年。

类似这样的“年轻地球”计时器还有很多很多——遍布地壳深处、大气层、外太空。我在这里再多举了几例。如果你感兴趣，可以参阅《地球年龄：101 一个证据表明地球和宇宙都是年轻的》：chuangzaolun.com/index.php/创造科学文章/年轻地球论/圣经/item/191-地球的年龄-年轻地球和宇宙的 101 个证据

地球磁场的衰减过快，地球不可能有几十亿年的历史

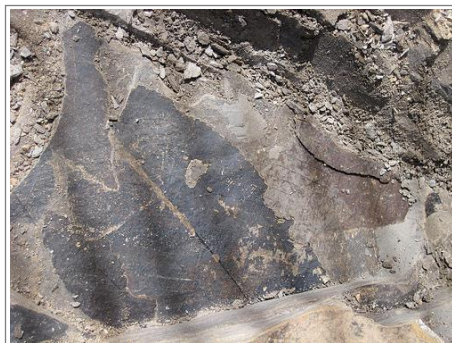
自 1829 年第一次测量以来，地球磁场的强度一直在稳步衰减，每 1454 年就会衰减一半。按照这样的衰减率，磁场的历史不可能超过 2 万年。

创造论者认为磁场是由地球内部不断衰减的电流产生的。这个理论符合所有观测数据，同时也要求地球历史相对年轻！进化论者用“发电机理论”（Dynamo Theory）来解释地球磁场如何能存在几十亿年，该理论认为，地球磁场是由地核中流动的液态岩产生的。遗憾的是，哪怕在理论层面，其物理原理也行不通。

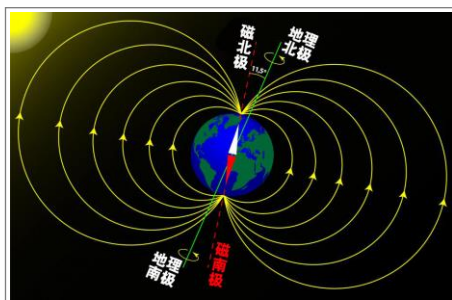
除此以外，岩层中有证据表明，地球曾发生过磁极倒转，换句话说，指南针曾经（真



被密封于琥珀中的蜜蜂化石。注释 1



从这样的朴叶化石中提取的 DNA 得到恢复，这个化石据推测有 1700 万年至 2000 万年。注释 1



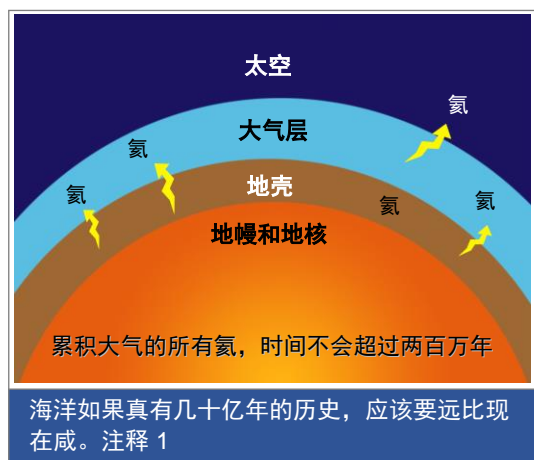
地球的磁场正在衰减。虽然地球磁场倒转了多次，这一全球性的衰减现象最多持续了约一万年。进化理论无法合理地解释地球磁场如何能够维持数十亿年。注释 1

的)指向南方!在倒转期间,磁场衰减应该更快。

创造论物理学家罗素·罕弗莱斯博士曾预测应该能在岩层中发现地球磁极曾经迅速倒转的证据。三年后,主流科学家在一层火山岩中发现了地球磁极倒转的痕迹。而且倒转时间比熔岩冷却的时间——15天左右还要短。如此迅速的磁极倒转在年轻地球创造论者提出的“电流衰减理论”来看完全合理。却不为进化论者的几十亿年的“发电机理论”所容许。

1984年,罕弗莱斯博士预测了天王星、海王星和冥王星的磁场强度,这是在实际进行测量的许多年前做出的预测。同时,他也预测了未来水星磁场将要衰减,预测是根据年轻地球以及由电流衰减产生的年轻磁场进行的。他的数据以创造论为基础,很多都与进化论者的预期大不相同。后来,卫星探测器对这些行星的磁场进行测量。罕弗莱斯博士的预测都是正确的!有关这一主题的更多问题,可以参阅《反驳妥协》第11章,“科学与年轻的地球”: chuangzaolun.com/index.php/创造科学文章/圣经/反驳妥协/item/144-《反驳妥协》第十一章:科学与年轻的地球。

大气层的氦元素不够,地球不可能有几十亿年的历史



大气层的氦含量将近 37.1 吨,而且每秒增加 67 克。这些新增的氦原子是由地壳的放射性衰变产生, 升上大气层的。同时, 一小部分的氦可能也在以每秒 1.7 克左右的速率逃逸大气层。输出量是输入量的四十分之一左右。以这个速率计算, 我们很容易能算出累积目前大气中的氦含量所需要的最大时长——两百万年上下。进化论者认为地球的年龄要比这个大 2500 倍——45 亿年。

要留意, 这个两百万年是根据目前的输入和输出了算出的最大时长, 并非实际时长。地球大气层可能在第二天被创造的时候就已经含有一定量的氦了。想要了解更多, 请参阅《反驳妥协》第十一章: 科学与年轻的地球, 或《地球年龄: 101 一个证据表明地球和宇宙都是年轻的》。

没有足够的超星系残骸, 星系不可能有几十亿年的历史

根据天文观测, 类似我们银河系这样的星系大概每 25 年有一个超新星(一个强烈爆炸的星)。这类爆炸之后会留下一些快速扩张的发光气体和星尘(像巨蟹星云), 在一百万年之后都依然可见。然而, 在银河系附近我们所能观测到的范围, 这类气体和星尘只有将近两百来个超新星残骸。残骸的数量应该是星系在 7000-14000 年的历史中留下的。如果

星系果真传统科学家认为的那么古老，那么我们就应该看到超过两千个超新星残骸。

“石器时代”的骨骼不够。

进化论人类学家现在认为智人在农业社会开始之前存在了十万年，当时世界人口较为稳定，维持在一百至一千万之间。他们一直都在埋葬死者，常常有手工制品作为陪葬。还记得我们在第六章介绍过的尼安德特人和山顶洞人吧。如果我们假设世界人口当时仅有一百万，再假设一个比实际情况更长的代隔——30 年，那么在进化论者设想的十万年中，应该有超过 30 亿尸体被埋葬，很多都应该有石头或其他材质的陪葬品。（我们暂且先不考虑靠上地层已经出土的遍布四处的石斧和石箭头，数量当以几十亿计。）如果进化论时间框架是正确的，骨架的保留时间应该不只十万年，而且特别埋葬的骨架保存时间应该更长，所以这些被认为曾经生活在石器时代的 30 亿人应该留下大量尸骨，我们至少应该能够发现与他们同埋的陪葬品！然而目前人们仅仅发现了几千具骨架。这意味着不存在几十亿的“石器人”，也不存在一个长达十万年的“石器时代”。

那么这些所谓的“石器时代”的发现是怎么一回事呢？在大洪水刚过的时候，可能有一段短暂的技术衰落期。挪亚不太可能带很多金属上方舟，他的后代从巴别塔分散在被洪水刮净的世界上后，可能一切都要从头开始。但是，挪亚洪水之后的人在新的地方安定好后，应该能在几个世纪内重拾农业和冶金技术。在某些角落，因为与世隔绝，加之文化落后，低下的技术（仅用石器）一直延续到 20 世纪。人类登上月球的同一年，在世界其他地方还有人在制造并使用着石斧。技术水平不是一个衡量时间的可靠途径！



蟹状星云今天的样子。它是一颗超新星的残骸，这颗超新星在公元 1054 年在长达一年的时间中依然可以用肉眼观察到。注释 1。



澳大利亚蒙哥湖的其中一具化石。注释 1

月球离地球太近

月球正以每年 4 厘米的速度慢慢远离地球。然而，如果地月系统已经存在了 46 亿年，那么月球应该离我们更远。

在地球的自转下，月球在 24 小时内会面向地球不同地点，这便造成了潮汐现象。海

水面对月球时，受到的月球引力达到最大，使得海水凸向月球，形成涨潮。这样的潮汐现象会产生摩擦，减慢地球的自转，导致地球自转速率不断下降，自转周期（一天的时长）每世纪增加 0.002 秒。地球自转速度下降就使角动力下降。角动力守恒定律要求，地球失去的角动力必须由月球获得。因此月球渐渐越转越远，远离地球，而且远离地球的速率在过去应该更大。

就算在开始远离之初，地月是挨在一起的，也仅在 13.7 亿年就会达到今天的距离。但是主流科学家认为地月系统已经存在了 46 亿年。若果真这样，今天的地月距离应该大得多。当然这个更小的数字，13.7 亿年，并不是地月系统的实际年龄，但实际年龄不可能比这更大了。

大多数指向年轻地球的证据

罗素·罕弗莱斯(Russell Humphreys)是一位物理学博士，他在美国一所重点研究院从事

HUNDREDS OF PHYSICAL PROCESSES SET LIMITS ON THE AGE OF THE WORLD

1. Helium in atmosphere	21. Coral reef growth	41. Peat bog growth
2. Helium in ground	22. Oldest living plants	42. Multi-layer fossils
3. Meteor dust	23. Human civilizations	43. Hardening of rocks
4. Buildup of carbon 14	24. River delta growth	44. Decay of Saturn's ring
5. Human population	25. Undersea oil seepage	45. Potassium in the sea
6. Natural plutonium	26. Uranium in sea	46. Titan's methane loss
7. Sodium in sea	27. Neutrons and lead	47. Internal heat of Io
8. Sediment in sea	28. Rotation of spiral galaxies	48. Leaching of chlorine
9. Erosion of continents	29. Interstellar gas expansion	49. Radiogenic lead
10. Earth's magnetic field	30. Carbon 14 in meteorites	50. Niagra Falls
11. Oil leaks in Earth	31. Decay of comets	51. Stone age burials
12. Natural gas in Earth	32. Interplanetary dust removal	52. Seafloor calcareous ooze
13. Orphan radiohalos	33. Lifetime of meteor showers	53. Uranium decay

More than 90% of these processes give an age less than billions of years

© 2008 Answers in Genesis

有上百个自然过程可以用于测量地球的年龄。这些“时钟”有 90% 所测出的地球年龄并不像我们平时以为的，多达几十亿年，而是比之要小。

地质学与核子物理学研究多年。他起初是一位无神论者，相信进化论。上大学时成为了基督徒，但仍相信‘古老地球’一说。但他最终成了一位支持年轻地球说的创造论者。罕弗莱斯博士这样说：

据我估计，测算地球大致年龄的方法少说也有几百种。而在这几百种方法中，最多有几十种支持地球有几十亿年。其余 90% 的方法告诉人们地球绝对没有几十亿年。⁸⁸

如果你愿意认真地研究这个问题，你也会得到相同的结论。是相信 90% 的证据是错误的，还是相信 10% 的证据被误读，哪一个更合理呢？