

神创论者的难题

5 万年前的化石

进化论者并非唯一在试图将放射性碳定年法与他们的历史观相调和时遇到挑战的群体。那么，神创论者又该如何解释 5 万年前的年代数据呢？

传统地质学家声称化石、煤炭和钻石的年龄在数百万至数十亿年之间。然而，现在已经确凿地证实，它们仍然含有可测量的放射性碳，而放射性碳的半衰期（衰变率）仅为 5730 年。¹

正如本系列第二部分所述，这给传统地质学带来了一个难题。² 化石、煤炭和钻石中**绝对**不应该残留任何放射性碳，因为仅仅一百万年后它就應該衰变殆尽。

碳-14 测年法

第一部分：理解基础知识；
第二部分：进化论的困境；
第三部分：神创论者的难题

然而，这些化石、煤炭和钻石中的放射性碳测年结果显示，它们的“年龄”可达 55000 年。这比圣经中记载的地球历史时间框架要古老得多，圣经将大多数化

石和煤炭的形成归因于约 4350 年前的诺亚洪水。信奉**圣经的**基督徒应该如何看待这种明显的矛盾呢？

假设改变年龄估计

要解开这个谜题，有必要回顾一下放射性碳定年法所依据的假设。这些假设包括：

- 碳-14 的生产率过去和现在一直保持不变。
- 大气中的碳-14 浓度过去与现在相同。
- 由于碳-14 原子从大气迅速转移到生物圈，生物圈（地球上生物生存的地方）的碳-14 总浓度始终与大气相同。³

除了粗略的初步近似之外，这些假设都不完全正确。事实上，科学家们现在已经证实，大气中碳-14 的浓度随纬度变化显著。他们还确定了过去和现在大气中碳-14 生成量波动的一些地球物理成因。⁴

具体来说，我们知道碳-14 的含量在过去会发生变化，这是由于地球磁场强度的变化以及太阳黑子活动周期的改变造成的。因此，当使用放射性碳定年法测定已知历史年代的物体时，我们发现碳-14 测年法的准确度只能追溯到公元前 400 年左右。

传统的科学界忽略了至少两个对重新校准放射性碳至关重要的因素（以便解释洪水可能导致的生物圈和大

气发生重大变化)：(1) 地球磁场在过去逐渐增强，(2) 洪水摧毁并掩埋了洪水前生物圈中的大量碳。

过去较强磁场的影响

地球磁场在过去逐渐增强的证据来自可靠的历史测量数据⁵以及古代陶器中保存的“化石”磁性⁶，⁷。

更强的磁场意义重大，因为磁场可以部分屏蔽地球免受宇宙射线的侵袭，而宇宙射线会将氮原子转化为放射性碳-14 原子。因此，过去更强的磁场会减少宇宙射线的侵袭。

这反过来会减少大气中放射性碳的产生量。如果真是这样，那么过去的生物圈中的碳-14 浓度就会比现在低。

最佳估算表明，1400 年前地球磁场的强度是现在的两倍，2800 年前可能达到现在的四倍。如果这是真的，那么洪水时期地球磁场的强度会远高于现在，而碳-14 的含量也会显著降低。

因此，如果你错误地假设大气和生物圈中的放射性碳含量一直与今天相同，你就会错误地估计早期人类制品（例如埃及巴别塔事件后的木雕像）的年代，使其远比现在古老得多。而这正是传统考古学所做的。

洪水前生物圈中更多碳的影响

对地球碳-14 储量更为剧烈的影响，莫过于洪水时期整个生物圈中所有碳的毁灭和掩埋。根据如今煤层、石油、油页岩、天然气矿藏以及石灰岩、页岩和砂岩中所有化石的巨大储量，可以推断，洪水来袭时，地球上必定生活着大量的动植物。保守估计，洪水前生物圈中的碳含量可能是如今生物圈碳含量的许多倍。

⁸

保守估计，洪水前生物圈中的碳含量可能是今天的许多倍。

我们目前还无法确定洪水前的碳（普通碳-12 和碳-14 的混合物）中含有多少放射性碳（碳-14）。然而，如果地球大气层在人类堕落之时开始产生碳-14（ ^{14}C ），那么到洪水发生时（大约在**创世**后 1650 年），洪水前的生物圈中可能已经存在大量的放射性碳原子。

然而，如果洪水前的生物圈中含有大量的普通碳（碳-12，或 ^{12}C ），那么 ^{14}C 与 ^{12}C 的比例就会比今天的生物圈中的比例小得多。

因此，当科学家们未能考虑到洪水前生物圈中更多的动植物，并错误地假设埋在煤层中的植物与今天的植物具有相同比例的碳-14 时，他们的放射性碳测年法得出的“年龄”远高于洪水真正的年龄，即约 4350 年。

预言成真

如果地球过去放射性碳储量的模型是正确的，那么可以得出合乎逻辑的推论。由于所有洪水前的植物在被掩埋时都具有相同的低放射性碳含量，并且它们都在洪水发生的同一年形成了煤层，那么这些煤层的放射性碳含量也应该相同且很低。

确实如此！从美国各地煤层中提取的样本，涵盖始新世到宾夕法尼亚纪地层，据称距今已有 4000 万至 3.2 亿年，但所有样本的放射性碳含量都同样很低，相当于 4.8 万至 5 万年前的“年龄”。[9](#)

只有当这些煤层都是在大约 4350 年前持续一年的大洪水期间，由洪水前的植物形成时，这种解释才说得通。创造论预期会出现相同数值的碳-14 测年结果，但这与传统的地球古老论的预期相悖。

这个“谜题”正在被解开

因此，放射性碳测年法的“谜题”是可以解开的，但前提是必须以圣经的地球历史框架为基础。目前的研究正在探索如何重新校准放射性碳测年法的“时钟”，以便更准确地解释洪水及其对洪水后至今时期年代测定的影响。

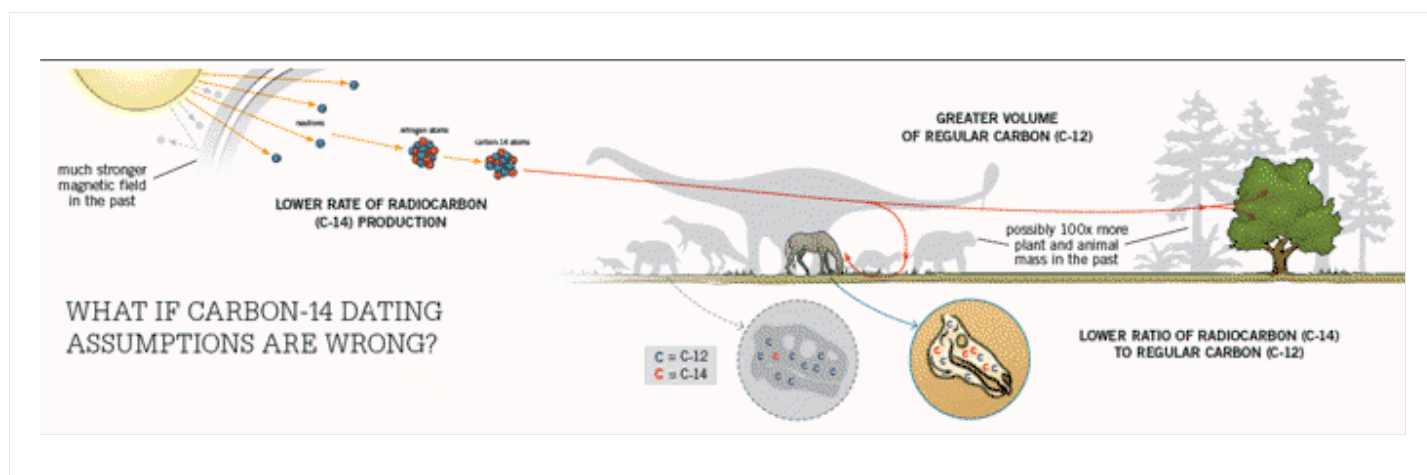
例如，传统的放射性碳定年法测得洪水时期（约 4350 年前）沉积的煤层的年龄为“48000 年”。如果洪水

时期的碳⁻¹⁴ /碳⁻¹² 比值只有现在的 1/200，就可以解释这一结果。

如果科学家假设这个比例是实际比例的 200 倍，那么他们基于放射性碳测年法得出的年龄估计值就会高估 43650 年。

事实上，上述计算表明，洪水前的生物圈中碳-12 的含量可能是现在地球的 100 多倍。利用这些信息，我们或许能够计算出洪水时期早期地球上实际存在的碳-14 含量。反过来，这将有助于我们对所有碳-14 测年数据做出正确的解读。

研究完成后，众多令人兴奋的好处之一是，应该可以开始根据上帝的话语中找到的真实年代顺序，更准确地确定任何考古文物的年代。



化石的放射性碳定年法是将放射性碳原子（C-14）与普通碳原子（C-12）的含量进行比较。传统的定年方

法会根据当前的含量水平来推断过去的碳-14 与普通碳原子的比例。但如果这些假设是错误的呢？

放射性碳（C-14）产量降低

宇宙射线轰击地球大气层并产生中子。这些中子与氮原子碰撞，将其转化为放射性碳原子（C-14）。

传统的测年方法假设放射性碳（C-14）的产生量一直保持稳定。但地球磁场（保护地球免受宇宙射线侵害）曾经比现在强数倍。因此，我们预期过去产生的放射性碳要少得多。这将导致 C-14 的含量远低于 C-12。

大量常规碳（C-12）

植物在光合作用过程中吸收碳原子（主要是普通的碳-12，少量放射性碳-14）。由于放射性碳的总量有限，植物数量的增加意味着每株植物所含的放射性碳量减少。

传统的年代测定方法假设世界上的动植物数量一直保持相对稳定。但丰富的化石表明，洪水之前的世界，由于海洋较浅、气候温和，曾经孕育了比现在多得多的动植物（主要含有碳-12）。

放射性碳（C-14）与普通碳（C-12）的比例较低

放射性碳在动植物死亡后开始衰变。剩余放射性碳的含量决定了时间的流逝。传统的测年方法假设过去动物体内碳-12 与碳-14 的比例与现在相同。但如果过去动物体内的碳-12 与碳-14 的比例远低于现在，那么这些动物死后剩余的放射性碳含量就会大大减少，从而导致测年结果比传统方法估计的要年轻得多。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。