

岩石上的钟

昼夜摇滚的假设

新闻来源

- *Spacedaily*: “ [NPL 和 SUERC 校准‘岩石时钟’](#) ”

根据最近的一份新闻稿，一项关于大气氦同位素分布的意外发现“将提高地质事件时间估算的准确性”。这一改进将提升“世界上最慢的时钟之一……‘氦-氦时钟’的校准精度”。

在设计一种通过测量氦气分子运动速度来测量温度的温度计时，研究人员发现目前公认的大气氦同位素比值略有偏差。20 世纪 50 年代建立的传统标准“略有误差”，最终在 2006 年进行了精确测量。

“这项研究展现了精密测量的强大力量，”研究员迈克尔·德·波德斯塔说。“这就像给相机换上更清晰的镜头，让我们能够更清楚地看到世界。”

利用这一新数据重新校准世界各地的质谱仪，可能会使放射性测年结果改变多达 1.2%。研究员达伦·马克表示：“1%的年龄精度变化听起来不多，但如果目标是在地质时期内达到 0.1%的精度，这将是一项非常重要的突破。”

氩-氩定年法据称比钾-氩定年法更准确。两者都需要精确了解大气中氩同位素的比例。钾-氩定年法基于这样的假设：岩石样本中的放射性氩全部来源于放射性钾的衰变。氩-氩定年法的校准方法是：用中子轰击测试样本和已知年龄的样本（已知年龄由其他用于岩石定年的放射性同位素测定）。

由于氩气是惰性气体，许多人认为，熔岩中先前存在的氩气会在岩石凝固前逸散掉，而不会与其他化学物质发生反应。那些接受该方法得出的长年代测定结果的人对其准确性充满信心，因为他们确信样本中不可能存在氩气。然而，安德鲁·斯内林博士和其他学者记录了一些实例，在这些实例中，一些年龄已知的岩石——之所以被称为年龄已知，是因为它们形成于观测到的火山活动之后——却含有过量的氩气。

¹如果放射性测年法得出的年代与“已知年龄”岩石的预期年代不符，接受这种“过量氩气”测定结果的人会“调整”这些过量氩气的影响。然而，“过量氩气”与新生成的氩气无法区分，而用于比较的“已知年龄”岩石的年代测定也是基于同样无法验证的假设，并使用其他放射性测年方法进行的。这种推理是循环论证。²

现在测量技术的进步并不能使对过去的假设变得更加可靠。

对大气氩含量进行新的校准，并以此作为氩测量方法的一部分，只会影响岩石年龄计算中的一个步骤。但即便现在的测量方法有所改进，也无法使对过去的推断更加可靠。小数点后数字的改进固然提高了年代测定的*精确度*，但并未提高*准确性*。事实上，这种精确度只是造成了一种准确性的假象。

*精确性*是指测量中技术的改进，而*准确度*是指测量结果与真相的接近程度。精确性需要对现有测量技术进行改进。而准确度则需要可检验、可重复、可验证的测量结果——对于数十亿年前发生的事件而言，这是不可能的——或者需要目击者的证词。关于地球起源的唯一目击者证词是上帝在《创世记》中的记载。大约 6000 年前，他创造了万物。正如我们在这个网站上经常讨论的那样，可验证的科学观察与圣经提供的模型相符。我们可以相信人对磐石时钟的解释，也可以明智地相信那位“在万物之先”（歌罗西书 1:14-17）——“[万古磐石](#)”[耶稣基督](#)——的话语。

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。