

大峡谷岩石的放射性同位素测年

安德鲁·斯内林博士指出大峡谷年代测定存在差异，这样做是否“不负责任”？

安德鲁·斯内林在 2005 年 6 月刊上发表的文章很不负责任，因为它使用了晦涩难懂的专业术语，而未经训练的普通人却会信以为真。斯内林作为一名地质学博士，理应明白不同的放射性同位素体系在不同的地质过程中表现各异。其中最糟糕的例子就是在变质岩中使用钾氩同位素。氩是一种惰性气体，在矿物晶格中的含量很低。已经多次证明，在变质作用或后续扰动过程中，氩很容易流失，有时甚至会出现过量的氩，导致岩石年龄被错误地测得更老。铷锶同位素是另一种难以解释的方法，尤其是在存在热事件证据的情况下。研究表明，这些元素在构造运动过程中具有流动性（如同一个开放系统）。以上只是问题中的两个例子……还有更多问题！

无论如何，所有已报道的年龄都相当久远。我认为你不能通过比较具有独立衰减常数的不同系统来证明某个系统存在缺陷，也不能以此证明衰减常数随时间推移而加快。

请以后尽量解释各个同位素体系的行为。另外，如果你问任何一位对测定大峡谷前寒武纪岩石结晶年龄感兴趣的地质年代学家，没有一个人会考虑使用钾氩法。

美国

窗体底端

我在《创造》（Creation）杂志 2005 年第 27 卷第 3 期发表的关于[大峡谷岩石放射性同位素测年](#)的文章（第 44-49 页）并无任何不负责任之处。文章指出，不同的放射性同位素体系在确定大峡谷前寒武纪结晶基底中这些变质玄武岩的真实年龄方面存在问题。我所展示的恰恰是 CH 所承认的事实，即“不同的放射性同位素体系在不同的地质过程中表现不同”，这怎么能算是不负责任呢？我发现 CH 声称“所有报告的年龄都相当古老”，而事实上，文章中报告的大多数年龄都比相关地质文献中记载的这些岩石的真实“年龄”要年轻，这一点颇为有趣。CH 指出的各种放射性同位素体系存在的所有问题，我在 2000 年出版的《放射性同位素与地球年龄》（RATE）项目第一卷的[章节中已经进行了详尽的论述](#)，并在“创造”一文中被引用。是的，所有这些问题在地质年代学的标准教科书中都有记载。这篇文章旨在证实这些问题，而它也确

实做到了。我同意 CH 的观点，即这些放射性同位素体系都不能可靠地测定这些岩石的年代，这也是文章的结论。

问候，

我和妻子有幸在几周前的印第安纳州家庭教育大会上多次聆听肯·哈姆的演讲，之后又在韦恩堡聆听了迈克·里德尔的演讲。非常感谢你们所做的一切！大会期间，我们住在印第安纳波利斯一对夫妇家。聊天时，我妻子的表兄说他认为创造论和进化论之间并不冲突。多亏了你们的组织，我才能与他进行理性的交流，并向他推荐了你们的网站，以便获取更深入的信息。几年前，我可能只会坐在那里听他讲话，却不知该如何回应。真是天壤之别！

哎，看来进化论者现在占了上风。你也知道，他们刚刚在北极又发现了一个缺失的环节。:) 我一看到福克斯新闻上的文章就立刻访问了你的网站，果然，你已经收到了回应。我真不知道该嘲笑这些人还是该同情他们。再次感谢你的真知灼见！

史蒂夫

（美国）

这篇文章被贴上了“半技术性”的标签，使用技术术语并无不妥之处。再说，如果不使用技术术语，其他

人岂不是会指责我们用词不当，误导读者？提供大量脚注和侧边栏，并附上详尽的参考文献，让读者明白文章中的论述都有更完整的解释和文档支持，以便他们在需要时查阅，这怎么能算是不负责任呢？

任何对不同放射性同位素体系进行比较以“证明”其衰变常数随时间加速的做法，都只是文章的旁支。此外，文章中从未声称存在“证明”。但不同放射性同位素体系之间已证实的矛盾之处，恰恰是放射性衰变加速的证据，正如文章中引用的许多其他证据也支持这一可能性一样。

很遗憾，CH 并未阅读有关大峡谷前寒武纪结晶岩年代测定的现有科学文献，因为他会发现，地质年代学家曾尝试使用钾氩法测定部分前寒武纪结晶岩的年代。事实上，文章中的几篇参考文献就记录了这些尝试。其中一项尝试将在即将出版的《解答》（*Answers*）杂志创刊号上发表的一篇文章中重点介绍，该文章将再次论证放射性同位素体系的缺陷，以及它们为何无法为大峡谷结晶岩提供可靠的年代数据。CH 只不过证实了我们早已知晓的事实：尝试使用不同的放射性同位素体系测定岩石年代存在诸多问题！

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。