



焦克芳地壳元素核素衰变猜想试解

王德奎 (Wang Dekui)

绵阳日报社, 绵阳, 四川 621000, 中国, y-tx@163.com

摘要: 焦克芳猜想是指 2009 年 7 月 28 日, 中国军事医学科学院药理毒理研究所研究员焦克芳教授, 给北京相对论研究联谊会会长吴水清研究员的信中说: “我之所以没有把核素黑手点出来, 是因为缺少足够证据。希望有兴趣的网友揭露这 12 个核素的生成秘密”。我们认为, 焦克芳先生提出的是一个关于科学新时代的地壳元素核素衰变猜。

[王德奎 (Wang Dekui). 焦克芳地壳元素核素衰变猜想试解. *Academ Arena* 2022;14(1):84-86]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 6. doi:[10.7537/marsaaj140122.06](https://doi.org/10.7537/marsaaj140122.06).

关键词: 焦克芳; 地壳; 元素; 核素; 衰变; 猜想; 试解

焦克芳猜想是指 2009 年 7 月 28 日, 中国军事医学科学院药理毒理研究所研究员焦克芳教授, 给北京相对论研究联谊会会长吴水清研究员的信中说: “我之所以没有把核素黑手点出来, 是因为缺少足够证据。希望有兴趣的网友揭露这 12 个核素的生成秘密”。我们认为, 焦克芳先生提出的是一个关于科学新时代的地壳元素核素衰变猜想, 好在这篇发表在北京相对论研究联谊会网站首页的《捉住一只“黑手”》的文章不长, 现全文抄录如下:

“笔者发现地壳元素中分布最多的前 12 个元素的形成规律。地壳中元素含量排序 (前 12 个): 氧(45.2%), 硅(27.2%), 铝(8%), 铁(5.8%), 钙(5.06%), 镁(2.77%), 钠(2.32%), 钾(1.68%), 钛(0.68%), 氢(0.14%), 锰(0.10%), 磷(0.10%), 其它所有元素(0.95%)。为什么这些元素在地壳中含量最多? 其中, 偶偶核素 8 氧 16 (8 个质子, 8 个中子) 含量最高, 其次是偶偶核 14 硅 28、12 镁 24、26 铁 56、20 钙 40 和 22 钛 46 也是偶偶核素, 可以理解。但是, 奇偶核素 13 铝 27 含量居第三位; 11 钠 23、15 磷 31、19 钾 39、25 锰 55 都是奇偶核素, 为什么? 如果把氢核素加上, 偶偶核素与奇偶核素各占一半。但是却没有一个是奇奇核素, 例如, 3 锂 6、5 硼 10、7 氮 14 等。为什么大多数偶奇核素天然相对丰度较低, 例如, 8 氧 17 (0.038%), 括弧内为天然丰度、14 硅 29(4.67%)、12 镁 25(10%)、20 钙 43(0.135%)、26 铁 57 (2.1%)。

为什么天然相对丰度达到 100%的核素都是奇偶核素? 例如, 11 钠 23、13 铝 27、15 磷 31、25 锰 55 等。表面上看, 毫无规律的地壳元素组成, 其实

有着秘密的内在联系, 就好像有一只黑手那样, 一直操纵着地壳元素的形成。”

1、我们首先要说明, 焦克芳教授说的那前 12 种元素排序中的核素规律现象, 仍值得研究。但焦克芳教授猜想的“黑手”规律不一定严格。理由是, 焦克芳教授说那前 12 种元素的排序, 在不同的资料中, 有一些出入。其次, 焦教授提供的锰(0.10%), 磷(0.10%)排序, 丰度同为 0.10%, 却有先后, 说明数据不准。接下来的元素的排序, 也许存在更大的出入, 这说明所谓“偶偶核素与奇偶核素各占一半, 没有一个是奇奇核素”的规律, 不一定能推理下去。

(1) 地球地壳中的化学元素丰度查对, 我们根据百度维科, 搜索到包括 5 份不同资料来源得到的结果, 它们说明其中的数字估计值, 会随着资料来源及估计方式不同而改变, 因此只能作大致上的参考。与焦克芳教授提供的稍有不同排序的其中之一是: 1) 氧(46.60%); 2) 硅(27.72%); 3) 铝(8.13%); 4) 铁(5.00%); 5) 钙(3.63%); 6) 钠(2.83%); 7) 钾(2.59%); 8) 镁(2.09%); 9) 钛(0.44%); 10) 氢(0.14%); 11) 锰(0.12%); 12) 磷(0.10%)。

(2) 这个排序, 提供了锰和磷的丰度差别。其次, 虽然钠、钾、镁的排序与焦克芳的不同, 但前 12 个元素都是相同的。地壳元素中分布最多的前 12 个元素的形成规律, 到底受哪些因素影响? 众所周知, 英国著名数学家和天文学家霍伊尔, 解决了化学元素的宇宙起源问题, 是应该获得诺贝尔奖的。1954 年, 他已证明从氦到碳这些轻元素能够在温度为 1 亿开的红巨星中产生; 1957 年, 他和伯比奇夫妇、福勒四人提出了著名的 B2FH 元素合成理论; 1967 年, 霍伊尔、福勒和瓦戈纳合作, 用大爆炸理

论解释了所有其他轻元素的起源。但 1983 年的诺贝尔奖却只授予了福勒。

(3) 1996 年我们发表的《物质族基本粒子质量谱计算公式》等论文, 部分支持霍伊尔的大爆炸理论解释轻元素起源的假说。因为该组公式能把物质族的 61 种基本粒子--即 48 种费米子、13 种规范玻色子的质量一一算出, 这正是基于类似膜的撕裂的宇宙大爆炸的时空大撕裂模型得出的。从霍伊尔到基本粒子的质量谱公式能说明轻元素的起源, 氢是最简单的轻元素, 也是元素周期表中所有元素原子中最轻的元素, 作为是宇宙大爆炸后最先的元素起源, 氢已成为地壳元素中分布最多的前 12 个元素形成的丰度背景, 把氢和氢以后接下来的元素的排序, 列入地壳元素中分布最多的元素形成规律的寻找, 已没有意义。所以把焦克芳所说的那前 12 种元素排序, 从氢开始删去, 对剩下的氧、硅、铝、铁、钙、镁、钠、钾、钛或氧、硅、铝、铁、钙、钠、钾、镁、钛等 9 元素排序规律的寻找, 并不会受影响。

2、在 2009 年量子信息与健康上海论坛上和在这前后, 我们发表的数篇关于大地震“拟大型强子对撞机”假说原理的报告, 并不否认地壳板块断裂带的挤压、碰撞、错动、滑移等机制, 这种宏观机制类似火山爆发, 机制是客观存在的, 也是起决定性的, 但它又为什么不经常爆发? 为什么它会固定在那一些范围? 这与它的微观机制及其概率是有联系的。我们的“游戏”是, 大地震和火山爆发是与微观的“量子色动化学”机制及其概率是联系在一起。由于发现小尺度结构的无标度性实在, 部分子的真空卡西米尔效应和能量量子隧道效应正是量子色动化学的增长极。量子隧道效应借来的“能量”也类似虚粒子, 也是由不确定性原理和能量守恒原理产生的, 而还回去也类似“衰变”产生的正反虚粒子对的湮灭。由此看来在量子色动化学中, 我们把涉及部分子的卡西米尔效应和能量隧道效应, 是当作能量守恒原理和不确定性原理的一种模型化在使用。最基本的实验是真空卡西米尔效应, 而真空卡西米尔效应最接近、最简约的数是“8”。

即它类似正方形的 8 个顶点, 在局域和全域都是最接近、最简约的一对或上下左右前后三对卡西米尔效应平板的经验图像和先验图像。但对于所有的自然数, 甚至包括所有的实数、复数来说, 是无限的多, 而由于“8”只有一个, 所以 8 的概率在自然界是无限分之一, 即没有奇迹能发生。

(1) 这就是引出量子色动几何“游戏”的起因。而焦克芳地壳元素核素衰变猜想把这种“游戏”推向了高潮。即地壳元素中分布最多的前 9 个元素的形成规律, 是由于几十亿年以来地壳发生的无数次类似大地震和火山爆发的量子色动化学“微调”排列的。这可以通过前面介绍的量子色动几何层级图像的严

格计算与分析, 其规律之明显, 可定性与定量地表达出来。

(2) 如果说量子真空的量子起伏, 其“可分”是物质、能量、信息, 其“统一”是物质、能量、信息, 那么它可以终结我国所有有关“新以太”问题的创新。如果说量子真空的国际科学主流“游戏”, 已做到了弦/圈量子引力的份上, 那么弦/圈量子引的绘景可以终结我国所有有关量子引力“层子”问题的创新。弦/圈量子的自旋“游戏”, 从《易经》、《道德经》揭示的五千多年前我国古代国学自然的“环转出”、“原始返终”、“循环迭至”、“遂感而通”、“阴阳五行”等“旋”认识, 到新中国 1959 年萌生的类圈体旋束态的面旋、体旋、线旋编码“游戏”, 已等待国际科学主流的“量子色动力学”的出现多时了。谁在砍我民族科学“游戏”之林, 是说数学决定论的哲学贫困的盲从, 是对哲学决定论的数学贫困的无奈。

参考文献

- [1] [英] 罗杰·彭罗斯, 通往实在之路, 湖南科学技术出版社, 王文浩译, 2008 年 6 月;
- [2] 刘月生、王德奎等, “信息范型与观控相对界”研究专集, 河池学院学报 2008 年增刊第一期, 2008 年 5 月;
- [3] 王德奎, 三旋理论初探, 四川科学技术出版社, 2002 年 5 月;
- [4] 孔少峰、王德奎, 求衡论---庞加莱猜想应用, 四川科学技术出版社, 2007 年 9 月;
- [5] 王德奎, 解读《时间简史》, 天津古籍出版社, 2003 年 9 月;
- [6] [英] 安德鲁·华生, 量子夸克, 湖南科学技术出版社, 刘健等译, 2008 年 4 月;
- [7] 李新洲、孙珏岷, 时空的密码, 上海科学出版社, 2008 年 8 月;
- [8] 叶眺新, 中国气功思维学, 延边大学出版社, 1900 年 5 月;
- [9] [美] 保罗·哈尔彭, 伟大的超越, 湖南科学技术出版社, 刘政译, 2008 年 4 月;
- [10] 薛晓舟, 量子真空物理导引, 科学出版社, 2005 年 8 月。
- Google. <http://www.google.com>. 2020.
- Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2020.
- Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2020.
- <http://www.sciencepub.net/nature/0501/10-0247-mahongbao-eternal-ns.pdf>.
- Ma H. The Nature of Time and Space. Nature and science 2003;1(1):1-11. doi:10.7537/marsnsj010103.01. <http://www.sciencepub.net/nature/0101/01-ma.pdf>

16. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2020.
17. Marsland Press. <http://www.sciencepub.org>. 2020.
18. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2020.
19. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2020.
20. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2020.

1/18/2022