

中国道路地震预报水机制争鸣 ----非线性暗物质原子量子研究与应用 (5)

路小栋

Recommended: 张洞生 (Zhang Dongsheng), 17 Pontiac Road, West Hartford, CT 06117-2129, USA, zhangds12@hotmail.com, zds@outlook.com; 王德奎 (Wang Dekui), y-tx@163.com

Abstract (摘要): 借助大型强子对撞机 (LHC) 的巨大能量夸克-胶子等离子体发现, 为板块内部发生的大地震的震源点论爆炸说, 可能带来陈颀院士介绍汶川地震能量相当于 5600 颗原子弹的能量潜力----因为氧元素的立方体量子卡西米尔效应“能源器”, 虽类似“弱力能源粉药”, 但也类似“暗物质能源粉药”。它作为大地震的震源机制, 不是类似原子弹, 而是类似氢弹爆炸----所有的其他地震因素, 都只类似普通炸药, 它才是主因“炸药”。由此水与氧有关, 大地震与水有关, 机制不是水的重量。

[路小栋. 中国道路地震预报水机制争鸣 ----非线性暗物质原子量子研究与应用 (5). *Academ Arena* 2017;9(7):6-16]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 2. doi:[10.7537/marsaaj090717.02](http://dx.doi.org/10.7537/marsaaj090717.02).

Keywords (关键词): 震源点论 岩浆幕 氧元素 水重量 “LHC”

2017年6月19日《科学网》记者徐徐报道, 最近出版的美国著名《科学》杂志上报告: “水重量改变触发美加州地震频发”。这引起我们对水触发大地震机制的争鸣。早在2008年5月12日震惊世界的汶川8级大地震发生以后, 我们提出“大地震软大型强子对撞机假设”, 认为大地震与水有关, 水与氧有关, 氧与量子色动化学有关, 量子色动化学联系到普通化学物质元素的“编码质点”, 可能产生的无核衰变的影响物质分子里的原子数不变的分化组合性现象, 而非核衰变的化学反应多级放热放能的元素离子分解和组合有关。这涉及到夸克-胶子等离子体层次的大型强子对撞机实验观察, 这可以对应到大地震的“岩浆幕”中去设想, 而间接的考察是地面的水体、地貌观察和地下应力的监测。

地震“对撞机”成因假说类似把“板块断裂”说和电磁“感应”说结合在一起的机制, 这里的“对撞机”不但是“膺大型强子对撞机”, 而且是“软大型强子对撞机”。其“膺”、“软”, 是说它类似“地震窗帘”----如果把产生大地震的地质板块裂缝看成类似窗帘轨, 把上百或上千公里的地质板块裂缝积累起来的能量和压力形成的“岩浆幕”, 其中板块裂缝两边作用力与反作用力接触点在岩浆幕形成的一层“薄膜”, 看成类似陶瓷绝缘材料超导体中的“空穴载流子”薄膜, 如果能阻止电流的损耗, 那么这层岩浆幕超导体“薄膜”就类似板块裂缝“窗帘轨”挂着的“窗帘布”。这张巨大的超导薄膜“窗帘布”在板块裂缝下“飘荡”, 可以倾斜至裂缝两边上百或上千公里的地方。这还是仅指此处地震“板块”断裂带、断裂带群的“感应”说, 另外还有此处地震“板块”断裂的地震波冲击, 传到远处的“板块”断裂带、断裂带群, 引发的类似

“岩浆幕”的撕裂或组合。即岩浆幕能被大地震撕裂, 板块岩石破裂也能新添, 而使岩浆幕大的可以撕裂变小, 小的可以组合变大----这也可以用来解释彼处的大震、小震、前震、余震; 其“感应”、“碰撞”原理, 也可以按“膺大型强子对撞机假说”依样画葫。

《科学》杂志上报告的“水重量改变触发美加州地震频发”, 联系的是美国加利福尼亚州雨季水重量的改变, 同小型地震发生的频率存在关联。这里的一项最新研究表明, 水或许还扮演了另一重角色: 触发地震。这是刚从加州大学伯克利分校博士毕业的地球物理学家克里斯多福·强森 (Christopher Johnson), 和同事收集了来自自由 661 个散布在加州的 GPS 传感器所构成网络的数据。这些组件敏感到足以探测出水的重量、地下水开采、潮汐和其他因素, 导致地面何时上升或下降了几毫米。随后, 他们梳理了这些波动中有多少来自被加到地表或者被从地表抽走的水, 并且计算了它们如何影响地震开始或形成的地下深处的力。他们将这些力的改变同 2006~2014 年间, 加州发生的近 3700 次地震目录进行了匹配。一种模型浮现出来: 地震的增多同和水相关的应力变化相一致。即由积雪、湖泊和水库中所收集水的重量增加或减少导致的情况表明, 地壳的季节性弯曲可能触发特定类型的地震。

克里斯多福·强森介绍说, 对于一些断层来说, 地震在夏末发生得更加频繁。此时, 水位最低, 地球则从此前沉重的降水负载中反弹回来。而对于其他类型的断层来说, 小型地震的增加出现在春季。此时, 由于积雪融化并向下游流去, 地球处于反弹的中间阶段。因此他们的这项发现, 有助于表明地表应力改变的持续时间, 同其量级一样重要。加州潮汐波动----地球的另一个潜在推动者----用与季节

性水重量相当的力量击打着海岸。不过，它们对加州地震的影响似乎很小。这可能是因为潮汐以 12 个小时为周期发生变化，而不是以 12 个月为周期。

河南省鹤壁市地震局池顺良教授，是河南省鹤壁市科委副主任、市七届政协主席、鹤壁市地震局高级工程师(教授级)。1940 年生，河南人，1963 年毕业于同济大学。主要从事钻孔应变仪器研制、地壳应变与应变固体潮观测、大地构造与地球动力学研究，现为我国资深地震监测预报领域专家，中国地震学会地震观测技术专业委员会委员、中国科学院大地测量与地球物理研究所开放实验室客座研究员、地震学报编委。2002 年出版专著《海陆起源》，对板块构造学说提出了质疑。

池顺良教授 2017 年 5 月 11 日 1 的博文《汶川大地震应变前兆的认识之路》提出，5.12 汶川大地震之前，我国地震监测预报领域专家已经发现地震有关信息，但不能肯定。为啥？缺乏认识大地震机制的“软件”，或“软件”失效。这联系到我们绵阳市 5.12 汶川大地震之前的 5 月 6 日，《绵阳晚报》刊登了地震局的专家释疑，回答江油群众当时感觉到的许多小地震是否有大地震来临的猜测，认为由于小地震数量远远多于大地震（即使不考虑余震），所以绝大多数小地震并不是大地震的前震，所以不会有后来类似 512 汶川大地震的发生，请大家不要惊恐。

5 月 12 日早上开始发行的当天《绵阳日报》，以《政风行风热线一周综述---市民反映问题，全部办理完毕》为题，说 5 日至 9 日，市地震减灾局、人防办、人口计生委、环保局、民宗局的主要负责人，分别带领本单位的工作人员值守“政风行风热线”。5 日市地震减灾局值守“政风行风热线”时，一江油市民打进热线咨询，前段时间江油一带有轻微地震，是否意味着地震活动有异常？值守完热线后，市地震减灾局有关负责人立即与这名市民联系，详细告知对方，地震是一种自然现象，是地球板块在运动中积蓄和释放能量的一种重要方式，3 级以上地震全世界每年要发生十几万次，这些地震中，有感地震并不多。实际上有感地震的多少与未来是否有强震并没有直接关系，市民不必有恐慌心理。但事实并不如专家所言，且碰巧的是当天下午大地震就发生了，绵阳市的北川、平武、江油、安县等县遭到重创。

5.12 汶川大地震之后，绵阳日报、四川日报在发北川、汶川的地震的新闻和采访中，也刊登了如欧洋多等人的讲述，5.12 汶川大地震之前，在北川，汶川，小地震经常有。只是因为北川，汶川的群众没有给绵阳日报、四川日报写信反映，或者给绵阳日报、四川日报写了信，但绵阳日报、四川日报考虑到“影响稳定”，没用单独刊登或帮助

请“专家释疑”。北川、平武、江油、安县，在绵阳市管理的辖区，是 512 汶川大地震的主震区。《绵阳晚报》是一份绵阳市的官方晚报，绵阳市地震局是绵阳市的官方地震局。按我国法律，大地震预报只能是官方行为，地方的官方地震部门，也有权作地方的地震预报。

绵阳市地震局在 5.12 汶川大地震临震前，在《绵阳晚报》作地震预报，实为地方的官方地震部门作的地震预报，属于官方行为，程序不违反我国法律。至于预报准不准确，是水平问题，而首先作了预报，是尽到了责任。因为如果预报不准确，绵阳市地震局上面还有四川省地震局预报研究所。《绵阳晚报》是在成都市等川内公开发行的报纸，绵阳市的官方网站也作了转载。吃专业饭的四川省地震局及程万正所长应该能够看到；四川省地震局看到后应该向国家地震减灾局汇报。但到 5.12 汶川大地震发生已过六天，四川省地震局和国家地震局并没有作任何反映，说明他们也是认可绵阳市地震局，按标准地震软件作的标准解答。但六天后 5.12 汶川大地震发生了，无情地证明程万正所长等专家手中的地震软件有失效之处。

池顺良教授说：汶川 8 级大地震释放的能量与 400 颗广岛原子弹相当，积蓄在地层中的巨量应变能在总爆发前总会有少量“漏能”释放出来。因此说：“地震是有前兆的，是能够预报的”，是有物理根据的。中国地震局地质研究所马瑾院士对此有如下论述：“是否存在有助于预报的地震先兆呢？显而易见，地震本身就是以突发形式表现的构造变形，它的发生有一个由慢变快的物理过程，怎么能没有先兆呢？”但是，要捕捉到大地震“有助于预报的地震先兆”却不是一件易事。是什么原因让捕捉“有助于预报的地震先兆”如此困难？除了大地震发生的小概率外，马院士指出了三条原因：一是台站空间覆盖率差，远离强震震中的台站难以观测到关键现象；二是仪器的分辨率低、观测频带窄也观测不到关键现象；三是地震先兆与主震关系的复杂性，孕震地层并非均匀连续介质，前兆信号的传递会受到裂隙和界面的阻隔，有时离震中较近的台也可能因断层隔离，微弱的前兆信号被阻断不能接收到。马瑾院士的言之有理，真能“亡羊补牢”吗？

池顺良教授说，2008 年 5 月 12 日，共和国成立以来破坏力最大的地震瞬间就夺走了八万人的生命。为了不让生命再被地震夺走，地震预报的中国道路必胜吗？十年快过去，八万同胞的生命能换来不白流吗？不能。无可讳言，我国地震监测预报专家，地震技术专家、大地测量与地球物理等研究人员，大多数对高能物理学、暗物质、量子纠缠、里奇张量等深度学习不够，对地震“对撞机”成因

假说难于形成共识。而且大地震预报错了，国际国内法律说明也不会有责任。

池顺良教授的博文《“大地震孕育机制及其物理预测方法”学术沙龙报道》说，地震能不能科学预报，再次成为地震工作者不能回避的问题。中国科协于2016年8月20-21日在北京举办第111期新观点新学说学术沙龙，邀请27位相关专家学者就“大地震的发震机制究竟是什么？可靠的普适性前兆究竟存在与否？其究竟能否被预测预报？”等学界和社会关注的问题，进行研讨交流。这三大问题，学术沙龙是否找到了答案？专家报告提出了哪些有含金量的建议？马瑾院士提出的是“亚失稳应力状态的探索”。白以龙院士提出的是“用空间对地观测数据预报大地震的岩石破裂依据”。尹祥础研究员提出的是“加卸载响应比理论预测地震的效果及发展前途”。关于“大地震发震机制是什么？”秦四清研究员提出“多锁固段脆性破裂说”、唐春安教授提出“地球内部温度变化产生膨胀力驱动说”、岳中琦教授提出“深部气体膨胀爆炸说”等创新，虽都很宝贵，但与地震对撞机说不沾边。

但池顺良教授也说：2010年8月，邱泽华、张宝红、唐磊在《中国科学》上发表文章，肯定姑咱台应变异常与汶川地震有关。汶川大地震发生前一年半，中国地震局《数字地震观测网络工程》在全国安装了应变、倾斜、地电、水化等多种前兆观测手段，用达到国际先进水平的数字化、分采样密度记录了大量观测数据。汶川大地震虽然因失报造成巨大损失，地震工作者并没有从与震魔作战的战场上退却。512之后，地震系统各学科组即开展工作，在观测数据中再次寻找有没有被日常监测分析遗漏的前兆信息。负责钻孔应变台网管理的邱泽华、唐磊小组，先是用常规方法进行资料处理，结论是：一些台站，如姑咱台、德令哈台数据出现的变化均由附近河流、水库水位变化引起，与汶川大地震的发生并无关系。

汶川大地震的发生与水并无关系，为啥？池顺良教授也说，原来，传统的地震预报分析，通常使用整点值钻孔应变数据。之后，邱泽华小组改用分钟值钻孔应变数据再次进行分析，就发现并确认离震中最近的“姑咱台钻孔应变仪观测到的频繁的脉冲变化，是汶川大地震的前兆信号”。整点值与分钟值数据记录的信号带宽相差60倍，分钟值能够记录到的信息，整点值就记录不到。这正是马院士指出的“仪器的分辨率低、观测频带窄也观测不到关键现象”。但马院士指出的这一困难，其实与缺乏地震软大型强子对撞机说的水联系机制认识也有关。2010年邱泽华、张宝红、唐磊在《中国科学》上发表文章“汶川地震前姑咱台观测的异常应变变化”一文就说：“汶川地震前一年多开始，位于龙

门山断裂带西南端的姑咱台钻孔应变仪，记录到异常应变变化。这种异常变化以短周期(数分钟至数小时)的“毛刺”形态为特征。该台钻孔应变观测的良好的自检结果，说明了观测应变变化的可靠性。这种持续出现的异常变化与季节变化明显不同步，不是环境干扰因素造成的”。

2011年《大地测量与地球动力学》刊登中国地震局地震预测研究所张晶与刘琦的“S变换在汶川地震前后应变变化分析中的应用”分析：“姑咱台的观测记录在汶川地震前显示比较明显的异常，其特点为：在周期为2~4小时的背景信号的基础上，周期约10~60分钟的信号在汶川地震前开始大量出现，震后逐渐衰减……与汶川地震有较好的相关性……通过仪器的自检关系，基本排除了姑咱台仪器故障的可能性；气压变化也没有表现出与畸变信号的相关性；此类畸变信号没有年变规律，因而不大可能与降雨、冰雪消融这类准周期的因素对应；此异常现象于震前1年已经开始显现，持续时间长，不应该是大风引起的。因此，即使上述因素对姑咱台观测到的畸变信号有所影响，也不会是主要因素，畸变信号应与地震相关”。

关于地震前兆的情况相当复杂。存在有前兆、有地震，也存在有前兆无地震的情况。汶川大地震究竟有没有前兆？这个对我国地震预测预报事业极其重要的问题，在地震系统内部是存在不同看法的。池顺良教授等在《地球科学前沿》上发表的“汶川地震和芦山地震的有助于预报的地震前兆”文章，试图在前兆信号中寻找可以判断强震孕育已进入亚失稳（或应力状态已达强度极值）状态的特征。

当然如果能在震前能接收到地震软大型强子对撞机说的水联系机制有关前兆信号，跟踪并从分析这些信号特征的演变，及时判断强震孕育已进入亚失稳状态，那么会拓宽思路有助于预报大地震。这里，一是从汶川地震姑咱台的观测实践中得到的认识，具有普遍性还是特例，还要回到实践中接受检验、充实完善。

二是即使我国的很多学者承认水有触发地震因素的机制，但也是与美国地球物理学家克里斯多福·强森等认为的，与水的重量触发地震频发的机制，地震预报的中国道路并没有与国外不同。例如，北京学者王红旗先生发表的：长江三峡水库建坝后，蓄水增重，水的重量引发导致地震的“木桶效应”之说，是将四川盆地比喻为一个巨大的木桶，它最短的一根木条所在地就是长江三峡。因为江河峡谷的长江三峡是四川盆地这个大木桶的山口，和水、汽进出的咽喉要道。三峡大坝的建成，等于是把这个大木桶最短的一根木条加长，三峡大坝提高了四川盆地的凹陷程度，在三峡下游与上游之间形成一道挡水挡风的墙。中国工程院院士、三峡工程阶段

性评估专家组组长沈国舫称：“通过对 2003-2008 年三峡蓄水后的研究，与蓄水之前对比是有变化的，这与当年三峡工程论证时有升高估计一致”。

又如，《地震地质》杂志 2008 年，发表雷兴林，马胜利，闻学泽等的《地表水体对断层应力与地震时空分布影响的综合分析——以紫坪铺水库为例》，类似紫坪铺水库蓄水增重，诱发地震机率很高之说。紫坪铺水库位于四川都江堰市麻溪乡，岷江上游干流处；是一个以灌溉、供水为主，结合发电、防洪、旅游等的大型综合利用水利枢纽工程。2008 年 5 月 12 日震惊世界的汶川 8 级大地震发生以后，因为汶川地震的许多“反常”现象，以及紫坪铺水库与汶川地震的特殊时空关联，不少专家学者都怀疑紫坪铺水库的蓄水活动诱发了汶川大地震。其中雷兴林先生等提出的各种地震统计参数的变化点与水库水位的变化点，就说具有良好的对应关系，反映出紫坪铺水库的蓄水和放水（即加压和卸载），对该区地震活动产生了明显影响。其中日地震频度（每日地震发生的次数），在几个大的水位变化阶段都出现了跃升； b 值是反映震级与地震频度关系的重要参数，地震活动强度愈大，则 b 值愈小。在 2005 年 12 月紫坪铺水库水位到达 840 米以后，库区地震活动最明显的特征是 b 值的总体下降趋势，表明地震活动趋强。

构建地震预报的中国道路，我们赞同水与触发大地震的机制，但不赞成是蓄水的重量改变触发地震之说，而认为是地表和地下水的大量存在，因水对岩层裂缝的渗透，能增加为“岩浆幕”提供氧元素的几率。这是我们基于“大地震软大型强子对撞机假设”的长期业余研究，认为大地震与水有关，水与氧有关，氧与量子色动化学有关……这个想法，除汶川地震发生后，在全国很多网络论坛发帖外，2009 年 1 月 4-5 日第二届上海量子信息与健康论坛会，在上海师范大学召开。在上海这次论坛上，我们与绵阳师范学院化学系何志坚教授向大会提交了两篇论文：《弱力能源量子信息与健康》和《汶川大地震量子信息与健康初探》，在大会宣讲；正式提出“拟大型强子对撞机”假说，把大地震的结构信息原理与大型强子对撞机的交换信息原理对应联系，融合板块断裂说与电磁成因说，试图定性解释大陆内的一个地区为什么能释放如此巨大的能量？为什么长长的地裂带能以“点源论”的方式，长时间持续地发生更大威力的“大爆炸”？

由此。我们引出能否利用“拟大型强子对撞机”假说，预测、关注地震区高能粒子运动状态变化等形成条件，与地震联系的量子色动力学、量子色动化学、量子色动几何等，对应在“震源点”大爆炸的微观机制。因为如果“交叉”拟大型强子对撞机原理假说中的“夸克-胶子等离子体”反应，必然要

考虑“谁”是拟大型强子对撞机中提供的“反应物质”？如果是“氧”元素，其“游戏”原理是什么？

其实，这也和霍金辐射原理有相似之处的。霍金辐射和量子真空卡西米尔效应，与能量量子隧道效应是同理的，也是缠绕的——即卡西米尔效应也是真空量子起伏引起的。量子起伏是由不确定性原理决定的，这其中就含有能量守恒原理。所谓卡西米尔效应是指两片平行板之间的吸引压力，是由平板之间的虚粒子量子起伏的数目，比平板外正常量子起伏数目减小造成的。这是卡西米尔早在 1948 年提出的一项检测真空能量存在的方案。上世纪 40 年代荷兰科学家卡西米尔和奥弗比克，从流行的胶体理论存在的缺陷中发现了这个秘密后，就开始做起的这种“游戏”。他们给予的实验证明和解释是，真空能量以粒子的形态出现，并不断以微小的规模形成和消失。在正常情况下。真空中充满着几乎各种波长的粒子，如果使两个不带电的金属薄盘紧紧靠在一起，较长的波长就会被排除出去。接着，金属盘外的其他波就会产生一种往往使它们相互聚拢的力，金属盘越靠近，两者之间的吸引力就越强。

到 1996 年，物理学家首次对这种卡西米尔效应进行的测定，实际测量结果与理论计算结果也是十分吻合。真空卡西米尔效应和能量量子隧道效应是紧密相连的，而且是量子色动化学的增长极。但这里先不说“量子色动化学”，而是先来做“量子色动几何”的科学“游戏”。众所周知，从普通的化学反应到核化学反应，都是以元素周期表中元素原子的原子核所含的质子数，可分和不可分的变化来决定的。理论上真空的量子起伏，也类似“真空粒子”的“衰变”。卡西米尔“游戏”做到原子核，如果质子数不是一个简单的强力系统，而是有很多起伏，那么在原子核内部空间的弱力“共振”，也能够以一种通过同位素质谱仪以及严格的色谱-质谱联用的检测结果的方式，测量到这类弱力能源反应的起伏。因此，也就能把“氧核”包含的相当于卡西米尔板的“量子色动几何”科学“游戏”设计出来。

如果氧基的内部空间类似“真空”，氧核的 8 个质子构成的立方体，类似形成 3 对卡西米尔平板效应，这种“量子色动几何”效应是元素周期表中其他任何元素原子的原子核所含的质子数不能比拟的。这其中的平面几何道理是：形成一个最简单的平面需要 3 个点和 4 个点，即 3 个点构成一个三角形平面，4 个点构成一个正方形平面。卡西米尔效应需要两片平行的平板，三角形平板就需要 6 个点，正方形平板就需要 8 个点。把这些“点”看成是“质子数”，6 个质子虽然比 8 个质子用得少，但比量卡西米尔效应，8 个质子点的立方体是上下、左右、前后，可平行形成 3 对卡西米尔平板效应，即它是

不论方位的。

而6个质子点的三角形连接的五面立体，只有一对平板是平行的。同理，16个质子点的超立方体，是上下、左右、前后对称包含小立方体在内的大立方体，又是可平行形成3对卡西米尔平板效应。所以量子色动几何“游戏”以“8”为基数，在16项中设计了11种“量子色动化学”生成元“游戏”：即把元素周期表中所有元素原子的原子核所含的质子数相应减去“8”，剩下的数字凡是大于“8”的，又减去“8”，形成以“8”分层级的“卡西米尔元素周期表”。元素周期表中元素原子的原子核所含的质子数大于16的，把“8”逐层分离，小于16时，按上面第二层级的在8点图像的基础上按前4至6的方法变化构图。

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：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元素排序的规律，作为寻找的标准并不会受影响。

由于在2009年量子信息与健康上海论坛上，和在这前后我们发表数篇众多的关于大地震“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、滑移等引发地震的这类机制；而且说明这种宏观机制，和类似火山爆发机制，是客观存在的，也是地质起决定性的。但它们为什么不经常爆发？为什么会固定在某一处爆发？这与它们的微观机制及其概率是有联系的。

我们的说明是，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，从部分子的真空卡西米尔效应和能量量子隧道效应是量子色动化学的增长极，如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---由此来看量子色动化学，最基本的实验是真空卡西米尔效应，而和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，是无限多的。但由于“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；然而奇迹却在大地震和火山的爆发得以证实。

这也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，可定性定量地表达出来。

开头已经说过地震“对撞机”成因假说，类似把“板块断裂”说和电磁“感应”说结合在一起的机制。2008年6月24日上午，在人民大会堂举行的“中国科协防灾减灾学术报告会”上，中国地震学会副理事长，中科院院士陈颀分析汶川地震，他把地震地壳运动方向与断层垂直，看作这次汶川地震最大的特点。他说，世界上大陆地区发生的地震，多数运动的方向和断层是平行的，被称为“沿着断层的走向滑动”；但汶川地震却恰恰相反，这次地震发生在青藏高原东部，它的地壳厚达65公里，东边的四川盆地地壳厚度为35公里，地震发生时，龙门山往上升，四川盆地往下降，运动方向和断裂垂直。他将这次地震形象地比喻成“在绸布店买布扯布”，岩层断层的滑动从西南方向开始，然后像扯布一样，一直往东北方向撕，一直撕到北川，整个撕的过程大约持续了几十秒，便撕开了350公里长的口子。而主震后的余震，一直沿着“撕破”的地壳，分布在350多公里长，60公里宽的区域里。从陈院士的地震“绸布”到软大型强子对撞机的“窗帘布”，并没有本质的区别，它们都共同指向地震板块断裂说的“场态”。

“绸布”说与“窗帘布”说的不同，是在对“双震源”的解释上。按2008年9月3日国家测绘局、中国地震局，联合向全社会公布的汶川地震地形变化监测结果的《汶川地震烈度分布图》标示，“绸布”的震源从西南方向汶川的映秀开始爆发，“一直往东北方向撕，一直撕到北川，整个撕的过程大约持续了几十秒，便撕开了350公里长的口子”。图示说明，本次地震的震中烈度达XI度，以汶川县映秀镇和北川县县城为两个中心。XI度区：面积约2419平方公里，以四川省汶川县映秀镇和北川县县城为两个中心呈长条状分布，其中映秀XI度区沿汶川—都江堰—彭州方向分布，长轴约66公里，短轴约20公里；北川XI度区沿安县—北川—平武方向分布，长轴约82公里，短轴约15公里。即以汶川县映秀镇和北川县县城为中心的两个相隔较远的地区，烈度都同为11级。

虽然烈度可以与震级不同，如房屋倒塌、人员

伤亡的严重程度，因与房屋的建筑质量、人口的分布密度相关，震级较小，但烈度也可升高；然而类似山崩地裂的纯烈度还是与震级成正比的。如果把在绸布店扯布的动力比做射箭，从映秀镇把箭射到北川县城，震级即使不减小，已是到了下限方向，山崩地裂的纯烈度也有所减小，但北川县城这个11级烈度区，山崩地裂的纯烈度并没有减小，类似从映秀镇射到北川县城的箭，反而又加快了速度。那么北川是主震映秀后的余震吗？按陈颢院士的“在绸布店扯布”模型，自然是“余震”。但按“软大型强子对撞机模型”，它既是“余震”，又是映秀镇下的“岩浆幕”窗帘布上的对撞机震源，引发了北川县城下的“岩浆幕”窗帘布上的对撞机震源。

由于汶川县映秀镇和北川县城是在同一条板块断裂带上，映秀镇下的“岩浆幕”窗帘布和北川县城下的“岩浆幕”窗帘布，既可以类似是同一张“窗帘布”，有两处“对撞机震源”；又可以类似是中间有缺环的两张“窗帘布”，各是各的两处“对撞机震源”。所以映秀镇下的“岩浆幕”窗帘布上的对撞机震源发生的震级，可以比北川县城下的“岩浆幕”窗帘布上的对撞机震源，被引发的震级大，也可以小。这就是在同一次主震区内，有时可以在同一小时或同一天、同一周、同一月内，发生两次7级以上的大地震，或更多次的大地震。这里的“几率”也就是我们想寻找的地球软对撞机震源，引爆的数学方程的最初公式。

地震软对撞机概说，相对整个地球来说，某个地方发生地震，就像某个地方发生了下雨一样，始终是局部的。而下雨属于气象科学，但类似星云图的运用，对某个地方下雨的准确预报，可以纳入对半个地球的气流运动的联系中；然而地震科学的准确预报却仍停留在局部的观测上。而且与地质科学也不同，即使地震的板块断裂说来源于地质科学的板块说，但地质科学是着眼于全球的，而地震科学则是陷于局部的，原因就在于震源的动力，不是“多元一体”类型的理论。

科学的特征是“多元一体”走向精致化。地震的板块断裂说，虽然动力足够，但不能说明能集中到震源的“一点”。能说明可集中到震源的“一点”，又不能说明岩石的应力，能长期抵抗这种巨大的动力。电磁闪爆说能说明集中到震源的“一点”，又能说明岩石的应力可抵抗这种瞬间爆炸的动力，但对其动力的足够却难以说明。这包括类似天然气的气爆说，也是一样。

但地震表现出的板块断裂说、电磁闪爆炸说、气爆炸说、核爆炸说等特征，又说明它们是“多元一体”的。地球软对撞机震源引爆说，不但能包容以上各说，而且还能把地震科学推进到一种全球体系中观察预报。

陈颢院士在介绍汶川地震，是新中国成立以来破坏性最强、波及范围最大的地震时说，从地震波、能量和烈度三个角度，描述它的“大”。首先，从震后地震台网监测的情况看，汶川地震波在20分钟之内传遍了全世界，地震波非常强。地震工作者找到了德国的一个台站，那里离唐山与汶川的距离相同。该台站记录下的汶川地震波震动时间和震动强度远远超过了唐山地震。从能量的角度来说，汶川地震的能量相当于5600颗原子弹，而每一颗原子弹的当量是2000万吨标准炸药。在汶川县映秀镇下的“岩浆幕”震源的“一点”放上了5600颗原子弹的能量，这是电磁闪爆炸说、气爆炸说、核爆炸说等原理不能解释的。

但如果是大型强子对撞机的原理却能很好地解释。李政道先生曾提醒我们注意：夸克和胶子等离子的能量威力。联系在点源发生大地震的能量机制，与人类所知的自然现象和所做的科学实验结合能证实的，不完全是雷电爆炸能量、原子弹氢弹爆炸能量所能对应的。主要可能还是人们刚认识的产生夸克和胶子等离子的能量之所大的原因，才能对应。大地震、板块学说、夸克-胶子等离子体三者的联系，是自然指向大型强子对撞机的“地震窗帘假说”，或称“软大型强子对撞机假说”。

这也是我们说的科学“长杆”认识。这不外星球的语言。目前如碰撞的宇宙、膜、弦及其他的“时空撕裂”一类的核魂自然，已经是地球人的语言；只要读《看不见的世界》一书就知道。有人问：汶川地下有“软大型强子对撞机”，四川地下有“软大型强子对撞机”，中国地下有“软大型强子对撞机”，大多数国家地下都有“软大型强子对撞机”，这是不是搞笑？

理由是，如果大自然，连一块人造的简单得多的手表，都造不出来，怎能造出比大型强子对撞机更复杂的软大型强子对撞机？那么我们可以说：搞笑？废话。如果我们把手表和生物钟的功能对应，大自然能创造复杂无比的生命，那么大自然创造的“生物钟”，不但可以比“手表”简单，也可以比“手表”复杂。由此我们也能摸清大自然创造“软大型强子对撞机”的秘密。众所周知，建于瑞士日内瓦和法国交界处的欧洲核子研究中心的大型强子对撞机（LHC），是一种模拟宇宙大爆炸后万亿分之一秒的实验机器。由于它为人类认识宇宙起源、物质起源和理解高温高密核物质，具有巨大价值，引起国际社会的广泛关注。

这里我们所关注的是LHC将质子和反质子束，在地下约60米、周长约27公里的储存环中加速到7万亿电子伏特，然后相互对撞，产生目前人类在实验室里能达到的最高能量。这正是我们希望借助LHC的巨大能量发现理论，为板块内部发生的大地

震的震源点论爆炸说，可能带来提供类似相当于5600颗原子弹爆炸的能量举证说明的潜力。因为氧元素的立方体量子卡西米尔效应“能源器”，虽类似“弱力能源粉药”，但也类似“暗物质能源粉药”，它作为大地震的震源机制，不是类似原子弹，而是类似氢弹爆炸：所有的其他地震因素，都只类似普通炸药，它才是主因“炸药”。但这不是如目前一些人，简单地把LHC实验与宇宙大爆炸及“黑洞”联系起来，认为这项实验会产生类似黑洞及大爆炸的极大能量释放。

当然也有科学家反过来说，LHC的能量释放尺度上小于黑洞大爆炸数十亿倍，LHC实验产生的对撞，在现实中就犹如两个小石子的对撞，不能对太阳和地球产生什么影响。这种说法，反过来提供了一些计算信息：一个高能质子与另一个高能质子的对撞，只有犹如两个小石子对撞大的能量，而且还说连宇宙射线中高能粒子携带的能量，也要高出LHC加速的粒子的能量数亿万倍---这提供的计算数据是，一个质子的“体积空间”有多大？一块小石子的“体积空间”有多大？两者相除其数量也巨大，如果再乘以两个小石子对撞大的能量，也有相当于5600颗原子弹爆炸的能量。即这类似在一个具备一块小石子大小的“体积空间”中，完全被质子充满，而发生的类似两个接近光速的高能对撞。这是其一的简易计算。

其二，实际的高能对撞，是将所有质子，分属将近3000个束团，每个束团约由1000亿个质子组成。这每个束团非常纤细，仅16微米，长度数厘米，像一根短小的蚕丝。科学家必须想方设法让这么纤细的小蚕丝沿着顺逆时针两个方向准确运行，并在4个对撞点上准确地让一根与另一根相撞，并且是依次相撞，并非齐头并进。当然运行时每个质子束团中的1000亿个质子，只有20个与另一个质子束团的20个碰撞，即产生20个事例。由于这些“小蚕丝”是依次排队碰撞，所以每二个碰撞都有间隔，但间隔仅25纳秒。而剩余粒子，会被反向的群的电磁力推向偏离。由于整个粒子束会绕行环形加速器4亿圈，那么，每一圈的偏离都累积起来，如果想使粒子束中的离子不会大量意外损失，维持实验时间，粒子束密度就不能超过一个极限。LHC能够保证每秒钟发生至少6亿次的粒子对撞。每次对撞能产生出的上千个粒子。这里质子虽小，但相对于另一个质子来说，却非常大。就相当于在宇宙中渺小的人类相对于另一个人来说，并不渺小。

如果说人与人之间的碰撞是身体部位的拳头对拳头、脑袋对脑袋的碰撞，那么对应这些质子的碰撞，是应当于质子的“部位”夸克和胶子之间的碰撞。如果这种能产生令人畏惧的反应能量，原因之一也许是达到核子最高的能量密度的能量区的夸

克-胶子等离子体，与类似产生负压力的时空撕裂或暗能量的能量区接近，国外研究粒子物理学的科学家们，希望能通过这项宏伟的撞击实验，发现在理论模型中形成物质质量的“上帝粒子”希格斯玻色子，而没有像我们这样，把大型强子对撞机与大地震联系起来；那么我们来看看粒子物理学家们对这种研究的巨大兴趣出自何方？这是因为他们经过长期的研究和探索，建立起了被称为“标准模型”的粒子物理学理论，它把基本粒子（构成物质的亚原子结构）分成3大类：夸克、轻子与玻色子。再为了修补标准模型理论大厦无法解释物质质量的来源的缺陷，英国科学家希格斯提出了希格斯场的存在，并进而预言了希格斯玻色子的存在---假设希格斯玻色子是物质的质量之源，是电子和夸克等形成质量的基础，其他粒子在希格斯玻色子构成的场中受其作用而产生惯性，最终才有了质量。

标准模型预言了62种基本粒子的存在，这些粒子基本都已被实验所证实，而希格斯玻色子一直未被发现，寻找希格斯基本粒子因此被比喻为寻找粒子物理学领域的“圣杯”。三旋理论对此已建立起物质族质量谱公式。如果把产生大地震的地质板块裂缝看成类似窗帘轨，把上百或上千公里的地质板块裂缝积累起来的能量和压力形成的“岩浆幕”，其中板块裂缝两边作用力与反作用力接触点在岩浆幕形成的一层“薄膜”，看成类似陶瓷绝缘材料超导体中的“空穴载流子”薄膜。它们如果能阻止电流的损耗，那么这层岩浆幕超导体“薄膜”就类似板块裂缝“窗帘轨”挂着的“窗帘布”。这张巨大的超导薄膜“窗帘布”在板块裂缝下“飘荡”，可以倾斜至裂缝两边上百或上千公里的地方。如果把张巨大的“岩浆幕”超导薄膜看成是大地震发生的“庄家”，那么在板块裂缝带和裂缝两边上百或上千公里的地方发生大地震和余震的几率，都操在“庄家”手里的。

因为这里的“算牌”是，如果把岩浆幕超导“薄膜”在类似电磁场现象和磁暴现象等作用下，产生类似回旋加速器的机制与发生大地震和余震的几率联系，那么把大地震的结构信息原理与大型强子对撞机的交换信息原理对应，这也许就是膺大型强子对撞机能产生大地震和余震的几率原理。即一是回旋加速器有电子回旋加速器和质子回旋加速器等类的几率之分。二是回旋加速器中粒子的碰撞，还有是发生在“薄膜”岩浆幕的上、中、下以及左、右等位置的不同几率之分。三是大地震发生，把这张巨大的“岩浆幕”超导薄膜破坏后，在原位或新的位置能再产生“岩浆幕”超导薄膜的几率也还有，并且比赌场的洗牌、出牌绝对复杂。

因此这才是地震预报世界性难题的问题之所在。例如“膺大型强子对撞机”类似长跑运动操场

的轨道，要把质子一类的高能粒子留住，要让高能粒子在回旋轨道中运动，就需要强大的磁场，才有对高能粒子的约束力，也才能减轻巨大能量积聚对板块断裂带周围脆弱的岩层的应力。这正是“电磁成因说”的用武之地之一，而“板块断裂说”却不能解答巨大能量的积聚，跟板块断裂带周围脆弱的岩层的应力矛盾的处理。其次，要有强大的磁场，就需要强大的电场，这正是“电磁成因说”的用武之地之二。但有了强大的磁场和强大的电场还不行，还需要超导薄膜一类电阻、磁阻很小的轨道材料，这又是“板块断裂说”才能提供的，而“电磁成因说”也不能解答这类问题。大地震也许并不欺人，是欺人不买科学“长杆”的单。

买单不准，从5.12大地震后到2016年8月20-21日，中国科协邀请27位相关专家学者，在北京举办第111期新观点新学说学术沙龙，就大地震的发震机制究竟是什么，仍没有共识，也可以看出地震预报多失败的因素。如果把地质学家、地震学家、高能物理学家、历史学家、工程师、政治家等比做计算机，那么把人类总结出的书本知识就可以比做软件。即使软件本身没有“病毒”，但由于前沿科学不断深入研究，科学高度随时代的变化，曾经可行、可理解的办法，在今天也可能使这类有关的软件产生部分失效的效应。5.12汶川大地震发生，死难近八万中国同胞，也无情地证明之前国际通用的类似罗伊顿和麦克阿里斯等专家卖的地震软件，是失效的，或者至少应承认该地震软件有失效的地方。

大地震的结构信息原理与大型强子对撞机的交换信息原理对应联系，这也许就是强子对撞机能产生大地震的原理。它把“板块断裂说”和“电磁现象说”等地震软件包容起来作类似夸克以外、超弦以外“长杆”的推进，是说类似地球板块裂缝的压力和地磁爆，也许会积聚放射性粒子物质；而类似直线或环形的板块裂缝及巨大的“岩浆房”中的物质流动、旋转，也许会有粒子直线加速器或环形加速器的结构信息。地震预报虽是世界性难题，但大地震的震源主要成因大致只分成两派，即主流为“板块断裂说”地震软件，非主流为非“板块断裂说”地震软件。

“板块断裂说”地震软件的主要观点是：地震是地壳岩石受力变形、突然破裂的过程。其代表性人物是美国地震学家里德(H.F.Reid)，基于对1906年旧金山大地震中地面出现的最大断层错距为6米的大断裂的观察，于1911年提出的著名的“弹性回跳理论”。在很多地震发震过程中，虽发现如电磁波、地电场、地电流以及对应的大气电场等异常变化，其中也包括地光、地声、地热、红外辐射、地形变以及狂风暴雨之类的气象异常等存在的电磁异常现象，但“板块断裂说”地震软件则把这样的电

磁异常视为地震的伴生现象，即是地下岩石破裂产生的“压电效应”导致的，还做了许多实验“证实”这种观点。

1) 然而有人反击说，仅仅通过实验“证实”地应力的观测，并不能对地震作出可靠的预报。而且对“板块断裂说”地震软件的存疑有：发生在大洋板块或大陆板块内部的地震均属于板内地震，为什么在稳定大陆内的一个地区能释放如此巨大的能量？由于缺乏地表断裂而无法寻找弹性回跳的证据，板内地震的原因目前还不十分清楚。如“地应力积累”是“岩石破裂说”立论的基础。对岩石破裂说的强有力的挑战，是对地震是地壳中的应力积累，达到其破坏强度而破裂产生的地震应力降认识。但疑点有二：一是有些强震多发的地区，地壳中应力并不是很高，特别是多震强震区地壳应力并不比少震弱震区高。二是如果强震只是应力积累达到高值而发生，那么强震之后震中区应力因能量释放而应力降低很多，但事实并非如此；这样的事实告诉地震的孕育与发生，未必只是应力加强的结果。

2) 如果存在地壳板块的“推挤”、“碰撞”或地应力的积累，这只是一种缓慢运动的静压力。它所导致的“岩石断裂”也只能是一瞬间的过程，地壳上面覆盖着的巨厚土壤的沉重压力也使它无法长时间地“回跳”。但地震持续时间的事实表明，地震时的地面震动往往长达数分钟，甚至更长，如果是由地应力积累导致的“岩石破裂”，即便存在“弹性回跳”也决不可能持续这样长的时间。

3) 再回到地震波的“点源”特征，与“岩石破裂”说不符。即现代每次地震后的观测报告，都有震中---地震波都从震中出发，并沿球面均匀地向四周传播。这就是地震震源或地震波“点源”论。“板块断裂说”地震软件却解释成是岩石破裂发出的地震波，则变成了“线源”论---在很大面积的地震区，出现长长的一条或数条地震波。这个不加掩饰的悖论，正是“板块断裂说”地震软件的一个致命弱点。

4) 如果地震活动的解释，是具有一个体积不是很大的震源，它所积累的能量可以巨大到令地动山摇，也可微弱到让人毫无感觉；在强烈地震发生的前后，往往伴随着许多小地震或余震，有时在强烈地震发生前，还会出现地声和地光，那么根据以上特点，如果地震能量是通过固体状态的岩石弹性变形方式积累的，就有实验表明，一个强烈地震向外释放出的能量，已经远远超出了体积不是很大的震源材料通过弹性变形所能积累的能量极限，其地应力作用更绝对超出了任何一种固体材料的弹性限度。为什么震源不通过一系列较小的地震活动，把积累起来的能量分批释放出来呢？难道震源附近的材料强度都更高，足以承受一次甚至几次强烈地震

所具有的地应力作用，只有震源处较脆弱？

与此同时的疑点是，震源附近的岩层在发生强烈地震时，又会产生大范围震动和断裂，在发生强烈地震前震源附近的岩层也可以出现一系列微震或弱震，表明震源附近的材料强度同样都脆弱不堪，根本经受不了比所发生的强烈地震还要低的微震或弱震所具有的地应力作用。如果强烈地震的能量还有来自远离震源几十公里以外处的大体积固体岩石弹性变形积累的能量，则震源应随震级的提高而趋于多点的长带状分布。即使地震所积累的能量很少，震源也不应该呈单一点状。但国家级的地震观测报告从未说过强烈地震是从多地点同时爆发，难道岩石造成地动山摇那么巨大的“应力”，是完全集中于一点的？

5) 直到今天，人类还没有研制出高效储能装置的原因之一，即使是人工精心生产的弹性材料和装置，其在超高压作用下通过弹性变形积累的能量密度也是非常低的，所以天然岩石即使全部是清一色的优质弹簧钢，如果不经过极其精心的设计加工和组装，其通过弹性变形积累的能量，在释放时也根本不可能在地下长时间地产生多次往复震动。如果地震是固体状态的岩石发生破裂造成的，则其破裂时间只能用瞬间来描述。即使是大体积的岩石多处发生破裂，岩石材料的性质决定了破裂只需很短的瞬间就已完成。固体状态的岩石发生破裂造成的震动，应该跟一次大爆炸产生的震动类似，不可能像地震那样长时间地高频低幅震动，以至于时间能够超过十秒以上。山体大塌方造成的震动可以延续较长时间，但那是山坡较长的缘故，地壳深层岩石在地震时难道是沿破裂带作远距离滚动运动的？

此外，地壳深层的岩石并非弹性极好的单一材料，当地应力作用超过岩石的弹性限度时，由于地壳深层岩石的非单一性，它所积累的能量会优先以部分材料非弹性变形的形式释放出来，不可能成为强烈地震。地应力作用越强，受到地应力作用的范围就越大，也就会有更多地方的岩石发生非弹性变形，将能量释放出来。如果在地应力作用远远超过岩石的弹性限度，早已经巨大到令地动山摇的情况下，地壳深层的岩石材料在强烈地震爆发前那段时间，为什么不在地应力作用下随着震级提高成比例关系地产生非弹性变形呢？难道有一种超自然的外力作用，不让震源附近的岩石材料缓慢变形，却允许呈单一点状的震源，在一个特定的时间开始作高频低幅强烈震动。事实上地壳深层的岩石材料，在地应力作用下会不断地产生非弹性变形，随时将岩石材料发生弹性变形积累的能量不断地释放出来，绝不可能在受到超过岩石材料弹性变形应力的作用时不发生变形。

6) 相反的事实是：化学爆炸和核爆炸也产生

地震波，这恰恰清楚地表明，“爆炸”效应才是地震波之源。地震波反映的可能主要是地下的某种爆炸过程，而“岩石破裂”则可能只是一种伴生现象。用“弹性回跳理论”则说不通震源深达数千米乃至数十、数百千米的岩石，无论怎样剪切破裂、走滑、粘滑，也不会发生使汽车旋转 180°，不会使大地像面条似地来回翻滚，使大树晃得树梢扫地等类似现象。

7) 当然“板块断裂”说也不是完全没有退路。联系 5.12 大地震有两条原则：一是大地震预报是世界性难题；二是要坚持理论和实践是统一的。由此看，地震是一种电磁现象假说只是震源“板块断裂说”的一种信息增殖的典型范例，是一种交换信息，而不是地震的结构信息。即大地震实际的地质结构表演是结构信息；对此的描述、理论都是交换信息。结构信息是不可克隆的，而交换信息才是可克隆。由此看，地震震源或地震波“点源”论和“线源”论虽是对立的，但两者都是交换信息。爱思考的人都看到这一点，但他们也可能不是在国家地震局实际操作大地震预测仪器的专家，他们是从地震局一些专家的公开讲话和文章等交换信息中挑刺、找矛盾，支持的非“板块断裂说”地震软件观点的。

8) 实际国家大地震能预报，也只能是交换信息中的一种简并形式，说白了，交换信息的“板块断裂说”的震源或地震波“点源”论，只是大地震结构信息的震源或地震波的“线源”论的一种简并版，其中含有人为的约定。例如“震中”的地震公报规定，是以地震主震震源所在地域的“县名”规定为“震中”，而不是主震震源所在地的真实地名为“震中”。板块断裂说地震软件既然是以岩石破裂为出发点，而且 5.12 大地震实际也是在川、甘、陕等省多处地方发生大地震——这些地震波，对地震预测仪器反映大地震的结构信息，是“线源”论——应该出现的一条或数条地震波的波形反映，但在国家地震局实际操作大地震预测仪器的专家，把它们作简并处理了。所以如果“板块断裂说”地震软件，只要说清楚这一点，或改变这一点，所谓致命弱点的“板块断裂说”的那个不加掩饰的悖论，就会烟消云散。

正是从这里出发，“膺大型强子对撞机假说”把“板块断裂说”看成是“地震窗帘轨”、地震“薄膜”窗帘布。而再把这张巨大的“岩浆幕”超导薄膜上的类似回旋加速器的轨道，交给“电磁成因说”来部分处理。但要有强大的磁场，就需要强大的电场，这正是“电磁成因说”的用武之地。因为有了强大的磁场和强大的电场还不行，还需要超导薄膜一类电阻、磁阻很小的“地震窗帘”材料，这又是“板块断裂说”才能提供的，虽然这是“电磁成因说”不能解答这类问题。

9) 但据报道,英国剑桥大学的科学家们经过20多年的努力,发现即使在室温下,陶瓷绝缘体也可以显示超导的性能。因为他们在这种陶瓷绝缘体里加入了可以改变电子结构和特性的物质,在电的作用下,可以使陶瓷绝缘体成为电磁导体。当科学家把载流子通入磁绝缘体时,它们便神秘地开始显示超导性。于是,研究人员通过比对氧化铜超导体的电子结构和陶瓷绝缘体的电子结构,发现了“空穴载流子”在其中扮演了重要的角色---在温度极低的情况下,“空穴载流子”在氧化铜的表面形成一个薄膜,薄膜阻止了电流的损耗,而这个薄膜就成为超导体特别重要的地方。

也许有人会问,在板块裂缝积累起来的能量和压力形成的“岩浆幕”中,是高温,何来超导作用?这里超导问题的转向是,剑桥科学家阐述的是需要“薄膜”和“空穴载流子”,平息的正是温度之争。这与三旋超导理论需要方形晶格面是一致的。陶瓷超导“薄膜”是用喷射来解决的,问题较多,运载电流也有限。大地震板块裂缝“岩浆幕”和板块裂缝两边的作用力与反作用力的接触点,提供的“薄膜”,是天然选择形成的。这里不管是类似氧化铜材料还是陶瓷绝缘体材料,以及必须加入的特殊物质,只要能实现超导体的功能,几率也都能天然选择提供---这类人择原理而存在“膺大型强子对撞机择说”原理。

10) 有人说,5.12大地震后,成都200年都安全,4000年都安全,这是以“板块断裂说”作后盾。但如果从膺大型强子对撞机的“地震窗帘假说”来看,这是拿几百万成都老百姓的生命去和大地震这个“庄家”作赌博。这些地质学、地震学“玩家”能稳操胜券吗?我们可以叫他们到成都茶楼去打几圈麻将,如果这些“玩家”每次都赢,我们就认输。道理很简单,5.12大地震后如果成都200年都安全,4000年都安全,只是说明“地震窗帘”还没有“洗牌”飘到成都。或者“飘”到成都时,“地震窗帘”回旋轨道上的粒子“运动员”,没有在成都“碰撞”。或者“碰撞”了,但没有生成夸克-胶子等离子体,发生大爆炸。例如1966年3月8日邢台地震,邢台地下也没有板块裂缝,但离邢台最近的沿燕山山脉的板块断裂带,挂有“地震窗帘”,1966年3月8日“飘”到了邢台,同时“地震窗帘”回旋轨道上的粒子“运动员”在邢台“碰撞”,生成了夸克-胶子等离子体发生大爆炸,8万多邢台人的生命被地震“庄家”拿走。

11) 2009年马成金实验解密,是用非常少量的类似钾、钠和硝基苯、苯酚等化学成分试剂,使大碗的水发生完全的燃烧爆发喷射。当时理论上已经解密的是,马成金实验是属于氧、碳、钾、钠等现象的普通化学物理的“编码质点”,在产生非核衰

变的化学反应多级放热放能的元素离子分解和组合。“编码质点”数分解裂变和组合聚变,如钷、铀、氘、锂、铍等一部分同位素自发核衰变的多级放热放能核反应现象,才属原子核物理化学。“编码质点”原理涉及量子卡西米尔效应平板和真空量子起伏,类比“量子色动力学”引出“量子色化学”和“量子色动几何学”。2015年天津港“8·12”瑞海公司危险品仓库特别重大火灾爆炸事故后。我们的显物质世界,从无到有,从有到衰落的循环,类似一个二维的芯片,比作一台手提电脑,正如电脑没有打开,屏幕上没有东西,也预存有程序。这里一切的“无”,并不是真正的“无”;屏幕上你想打出的东西,有时也会自动变。因此把全域的宇宙历史长河比作金字塔,我们显物质的二维芯片宇宙实际是放在金字塔的顶层。在它下面是核子化学二维的芯片,再下面是夸克弦圈量子色动化学二维的芯片。

在这第三层,夸克-胶子等离子体与早期的宇宙极为相似。这种物质流动几乎没有阻力,最多也仅有水的流动阻力的1/20。如果夸克和胶子的禁闭被破坏,把凝聚态能量释放出来,创造出一团高温的夸克-胶子等离子体,将是地球上制造出的最热的物质,温度高于4万亿摄氏度。罗尔夫·恩特等专家说:凝视一个质子或者中子的内部,看到的是一种动态的景象。除了基本的夸克三人组之外,还有一个由夸克和反夸克组成的海洋,以及突然出现又消失的胶子。在量子色动力学建立后的40多年来,物理学家在解释强相互作用力本身的行为方面取得了长足的进步,但量子色动力学的众多细节仍然难以捉摸。量子色动力学有一个惊人的推论,我们所熟知的质子,其内部的胶子和夸克的数目可以发生幅度相当大的变化。一个胶子可以暂时地变为一对夸克和反夸克,或者变成一对胶子,然后又变回成一个胶子。在量子色动力学中,后者这样的胶子振荡比夸克交换更为普遍,所以胶子振荡占了主导地位。这个发现,还摘取过2004年诺贝尔物理学奖。

但所有的这些发现,都没有联系到普通化学物质氢、碳、氧、钠、钾等元素的量子色动几何-量子色动化学-量子色动力学,可能产生的无核衰变的影响显物质分子里的原子数不变的分化组合性现象。弱力能源研究是与强力能源如原子弹、氢弹反应相对的一种核能研究。将原子核卡西米效应应用于弱力能源研究,将原子核量子化系列用于弱力能源研究,就是将弱力能源研究解密到量子信息原理。

12) 中国道路地震预报水机制争鸣,涉及我们提出的“大地震软大型强子对撞机假设”,认为大地震与水有关,水与氧有关,氧与量子色动化学有关,机制不是水的重量等问题,最有说服力的间接证据和事实,是5.12汶川大地震,死难近两万同

胞的北川老县城，城中有没有河流和湖泊？县城地貌是不是出在高山峡谷之中？因为在这前，我们从来没有到过北川老县城，对此周围的山体。河流走向，也一无所知。5.12大地震发生后，才听说北川比汶川地震烈度更大，老县城山体滑坡非常严重，北川县委县政府所在地的房子，几乎背后的高山泥石流冲垮和掩埋。

但我们心中因对量子色动化学研究埋藏“大地震软大型强子对撞机假设”，需要有水的证据。那时我们早已退休，非常想到北川老县城去祭奠死难同胞。由于大家都处在悲痛和抢险救灾之中，我们除了积极投入外，从地图和一些书籍、资料中，只能查到北川老县城中，有湔江河横穿北川老县城。2008年的8月，在5.12大地震过去三个月后的一天，《绵阳日报》组织全体在岗职工和退休老同志，到北川老县城去吊念祭祀死难同胞，我们才得以成行。看到情况是：横穿北川老县城的湔江上游，实际在北川老县城区县委县政府所在地，因两边高山形成的山谷在这里有一个梯度，河流在这里形成一个小湖泊，山谷上边的河水流下，小湖泊的鱼虾却不能顺流而上。可以想见，在5.12大地震之前，这里是一个环境十分优美的地方。

因为“大禹治水第一河”的湔江河，缓缓穿过北川县。改革开放以来的大建设，以湔江河为界，将老县城分割为新、老城区。小湖泊河岸两边与建筑之间的区域，基本都成三合土地面，柳树沿河岸两边已经长大成林。但地震后，我们只能从新城区的岸边走过，这里的情况也十分震惊：地震把河岸边的混凝土堤坝、地面掀开、翻起，到处是撕裂竖立的大块混凝土堤坝。而河岸上边的北川新中学校舍，被后面大山跨下的大石泥土掩埋，只留下靠近

河边极少数地方，还可见倾斜的校舍。而河岸对边的老城区，大部分的农贸市场和街道房子，也被对面后面大山跨下的大石泥土掩埋。震惊世界的汶川地震，让它哺育了千万年的北川县城瞬间成为一片废墟；抬眼望去，满目疮痍，我们只希望软大型强子对撞机地震说有一天能被认识与完善。

参考文献

- 1 [美]丽莎·兰德尔，暗物质与恐龙，浙江人民出版社，苟利军等译，2016年12月；
- 2 [美]伦纳德·萨斯坎德，黑洞战争，湖南科学技术出版社，李新洲等译，2010年11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 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；
- 7 叶眺新，中国气功思维学，延边大学出版社，1990年5月；
- 8 张天蓉，拓扑相变：解读2016年诺贝尔物理学奖，科学网，2016年10月；
- 9 刘川波、陈凯华，第一台中国量子新能源钟在赤壁问世，中国国情网，2016年10月；
- 10 陈超，量子引力研究简史，环球科学，2012年第7期；
- 11 [英]罗杰·彭罗斯，皇帝新脑，湖南科技出版社，许明贤等译，1995年10月。

6/30/2017