

本地性科学初探 - 中国前沿科学检视与西方科学之争 (17 - 21)

金识

Recommended: 王德奎 y-tx@163.com; 张洞生 zhangds12@hotmail.com

Abstract: 科学创新、进化因素, 存在普遍性、世界性, 也存在有本土性和地域性, 涉及科学作为一种智力, 特别是数、理、化、生等学科的公式、定理、定律, 它的客观性类似早已存在, 不以人存, 不以天亡, 只是等人早晚的条件和来发现。对于不是自己的发现, 它类似传说。但他人的发现, 也是可以再重复计算、推导、证明、试验检查的。发现成为非物质文化科学遗产传说, 一方面它有普遍性、世界性; 或者它从本土性和地域性也可以转变成普遍性、世界性。但有些非物质文化科学遗产的传说, 它的可证性、表演性很小。本篇是此文的第 17 至第 21 部分。

[金识. 本地性科学初探 - 中国前沿科学检视与西方科学之争 (17-21). *Academ Arena* 2015;7(6):1-16]. (ISSN 1553-992X). <http://www.sciencepub.net/academia>. 1

Keywords: 科学; 创新; 进化; 存在; 普遍性; 世界性; 文化; 遗产

十七、评现代弦论自由表达隐藏风格

反相反量反中医者也都是一些大忙人, 但刘全慧教授也许并不反相反量。

刘全慧教授对数字弦论和弦论大数据认识不足, 如曾在《请从统计物理入行》中说: “热力学与统计物理”和“量子统计”讲了十来遍, 一维谐振子的每个量子态, 占据一个普朗克常数的相空间体(面)积元, 那么基态占据多大的相空间? 没有理由说只有一半普朗克常数那么大概吧?

刘全慧教授还说: 这个问题的答案即使有, 也成不了一个物理问题。一个甚至几个量子态, 在全部微观状态中微不足道, 就不要去追究了。麻烦的是证明一个三维体系中每个量子态, 占据一个普朗克常数三次方的相空间体积元, 为什么准经典理论这么准? 量子态占据多大的相空间体积元, 其实是个假设或者拟合。

刘全慧其实涉及的是弦论公设问题, 人们把弦论只误认为是阐述极其微小的线状“弦”。但量子线状极其微小, 在普朗克尺度还用得着说吗? 弦论是数学, 但主要体现在的, 还在物理原理。三旋公设实际是弦论公设: (1) 圈与点并存且相互依存; (2) 圈比点更基本; (3) 物质存在有向自己内部作运动的空间属性。

弦论第三公设属于庞加莱猜想外定理, 类似把皮球内表面不破翻转成外表面涉及的数学“点”问题。美国科学家萨斯坎德在《黑洞战争》一书中, 曾谈到的“持球跑进”的保卫信息守恒的求解办法, 就可以从庞加莱猜想外定理翻转, 试着假设或拟合不用其他维度去想象线和珠子。这里的“线”不再是圆柱面的线材, 而是圆柱面的管子; 珠子也不是在圆柱面外移动类似的算盘珠子, 而是在圆柱管内移动的, 类似球面或环面的珠子。当然如果珠子的

自旋只有面旋和线旋, 要持球跑进相互穿越交流发送信息也不行。在三旋理论中, 类圈体(如环圈)内禀自旋有三种: 面旋、体旋和线旋。类圈体的面旋、体旋和线旋还可两两组合, 或三三组合, 合计的标度值个数就是 62。空心圆球内表面翻转成外表面, 把管道及珠子推理到普朗克尺度, 只给一维的沿着管线内壁移动。内外各自持球跑进的珠子相遇, 在转点的普朗克尺度上, 由于还可以各占一半合成一个球体, 作体旋翻转后, 各自再分开, 恢复原来各自的形态。

此前, “转点”的“庞加莱猜想球”自旋, 如果是作纯面旋, 那么从内向外或从外向内的交流就会被阻塞; 不堵塞只能作纯体旋和四类组合旋。只不过纯体旋的转轴方向, 与管柱壁的管长方向的中心线垂直。空心圆球内表面翻转成外表面, 在庞加莱猜想球式的“转点”自旋这里, 有存在量子论类似的“间断”性。原因是, 其一, 即使球体的纯体旋不阻塞, 从内向外或从外向内的交流, 但由于“转点”外的交流是在同一段线上运动, 根据广义泡利不相容原理, 它们必须“间断”交换才能进行。其二, 如果是四类组合旋有一个被选择, 本身也产生“间断”, 原因是它有旋到纯面旋位置的时候, 这种阻塞即使时间是短暂的, 因双方运动的速度或频率差, 也要用普朗克尺度来截止可能涉及小数点后面的无理数或有理数的位数计算。由此, 全息翻转到外表的信息像素粒子, 排列的点阵列色调图案, 不管是全黑色噪声、全白色噪声、全棕色噪声、全粉色噪声, 还是一半对一半、表面均匀与不均匀, 或雪花点的那种随机的杂乱无章, 所有这许多不同方式的重组, 并不改变系统的信息守恒的基本特征。所以联系把普朗克常数的数量级比作针尖, 一个数量级中从 1 至 9 可容纳 9 个连续自然数, 即这针尖

上可站 9 个天使。所以一个甚至几个量子态，在全部微观状态中，不是微不足道，它们可以组成海量子、量子海，它们对应的量子物联网、云计算、云生态，可以使从夸克到人着上“色”。更进一步地说，一半对一半普朗克常数的嵌合，还是属于庞加莱猜想的内外无破裂翻皮球与全息相关的重大数学物理问题。

打开弦论的黑匣子通向实验检验的窗户，是联系更强的数学和模型模具。弦论大数据类似细胞系统生物学规则，是建筑在固有噪音和随机事件之上的，更有效的重编能带来更好的实验和更可靠的细胞来源。例如，干细胞制备过程十分低效和多变，只有很少的部分最终能完全重编，而且这些也可能与另一些有微小但重要的不同。而且由于细胞生长条件等环境的不同可能会改变重编路径。这使得比较实验结果非常困难，而且将不充分特征化的细胞用于临床也会增加安全隐患。干细胞生物学家使用一种细胞混合物，每个分子的状态略有不同，让这一过程变得清晰。通过进行单个细胞的细致分析和积累大量的详细分子数据，识别细胞重编过程中发生的重大事件，类似宏大的数字弦论。要想控制这一过程还有很长的路要走。非常酷的弦论，类似“万物理论”那样是宏大的统一理论的候选，它试图调和粒子物理标准模型和万有引力理论，解释宇宙中所有已知的力是怎样相互作用，其他可能的宇宙是怎样运行的。

把弦理论的精确认为可以通过哲学式的讨论来建立，是错误的。类似引用贝叶斯的分析，用推断一种解释与一组事实相吻合的可能性的统计学方法的概率增加，确定等同于一个理论是真实的或是可行的。这种先入为主的没有选择性的理论观点，也是错的。弦论到今天为止尚未有明确定义，说明它是在发展中。这正如中医一样，中医的藏象论和天人合一的本质就是要发展。但一些反相反量反中医的人，认为中医是不发展的，以此说成是保卫中医，这也一种先入为主的观点。因为不经过既定事实的推论是会被推翻的。例如，治疗疟疾最有效的药物青蒿素是著名的中医中药，并领过国际大奖。这种植物数百年来在中国被用于治疗发热，上世纪 70 年代我国研究发现的青蒿素与其若干种衍生物，使全球疟疾致死率大幅下降方面发挥了巨大作用。为了防止出现耐药性，药物被辅以不同的搭配药物用于治疗，称作以青蒿素为基础的综合疗法 (ACTs)。但耐药性突变的卷土重来，最有效的药物青蒿素已在柬埔寨、缅甸、越南、老挝以及泰国边境地区越来越多的患者中失去作用。原因是存在 K13 基因突变的疟原虫，倾向于上调参与蛋白折叠和修复的基因，而降低参与 DNA 复制的基因表达。这可能会帮助疟原虫修复青蒿素带来的损伤，这种损伤据认为

会通过释放高活性分子损害其蛋白。耐药性疟原虫会在叫作“环阶段”的未成熟期滞留更长时间，即暂缓发育，当青蒿素来袭的时候，它们对蛋白进行了修复，而且对药物袭击的通路进行了转换。

另外还有病毒“搭台”细菌“唱戏”的分子机制，使当前流感病毒变异之快，让抗 NA 药物研发面临着巨大的“抗药性”压力。在与人类的共进化中，很少是单一的病毒或者细菌感染，它们之间一般有相互作用的。原因是病毒、细胞、细菌三者分子之间的在长期的共进化中，细菌和病毒相互利用，产生了病毒介导细菌感染的现象。在微生物中，病原菌和非病原菌有一个明显的差异，就是大多病原菌都有黏附因子，而非病原菌没有。如果用非病原菌来做实验，流感病毒对非病原菌应该没有影响。将病原菌中负责黏附的因子转到非病原菌上，使非病原菌具有黏附的功能，再去做病毒感染实验。结果发现，非病原菌表达了病原菌的黏附因子后，在病毒感染后，也会使它在细胞上的黏附增加。这证明流感病毒介导的细菌，黏附依赖于细菌表面的纤连蛋白结合蛋白，因此表达此类蛋白的细菌与流感继发细菌感染密切相关。整条线索的关系是，例如流感病毒表面 NA 能够活化机体细胞内的因子 TGF- β ，TGF- β 的活化会促进细胞表面黏附分子的表达，而这正好为细菌在肺内大量“定居”提供了条件。

所以今天中医对病原微生物的研究，也需要从多种角度去探索，去发现一些以前认识不到的问题，从而在针对性的药物开发中提供更多思路。即使在西医，过去的学科也因分得很细，细菌学、病毒学和细胞生物学领域之间的交叉较少。如今中医、西医、自然科学、前沿科学与弦论大数据思维的学科间界限越来越模糊，不管是中医、西医、自然科学、前沿科学与弦论的科研人员，都需要对研究所需的知识有更全面的了解。这不仅要求科学家们不断学习，更需要实行学科间、团队间的合作，这是非常重要的。病毒、细菌都懂得‘合作’，更何况还是我们人类。例如，中医很早就创造的观察和实验的科学方法，仅缺少数学一项。弦论开辟了“点”内外空间运用数学与宏观的模型模具结合的道路，“人”既是一个“点”，还是一条“线”，又是口与肛门相通的“管”而可成“圈”。用数学公式能解释癌症的成因，那么中医引进弦论运用数学也不难。

因为机体罹患癌症的可能性，与组织中的干细胞分裂的次数越多有关。实验方法是，作为一种需要进行细胞分裂的动物所面临的基线风险，采集一定数量的组织细胞，确定其中长命的干细胞的百分比，同时识别干细胞分裂了多少次。随着每一次分裂，每一个子细胞都有发生能够导致癌症的突变的风险。因此推断可将数据汇总，并将其与实际的癌症统计资料相比较后，利用数学的进化，开发出一

种理解疾病的模式：有多少癌症源自于环境因素，又有多少癌症源自于遗传因素。为了解决这个问题，首先需要知道有多少出自于偶然。研究表明，人类组织内正常干细胞的分裂数与该组织癌症发生率之间的相关性达 0.804，即高度相关。根据研究新开发的一个统计模型，组织的癌症发生率是这一相关性的平方，以百分比的形式表达就是 65%。举例说，人类结肠组织的干细胞分裂次数比小肠组织多 4 倍。同样，人类结肠癌也比小肠癌要常见得多。而小鼠则相反，结肠干细胞分裂次数比小肠组织低。类似地，小鼠结肠癌症发生率低于小肠癌症发生率。

所以说，癌症发生是由于组织干细胞在分裂中复制其 DNA（脱氧核糖核酸）时出现随机错误，或者说突变，突变累积越多，细胞发生癌变的风险越大。为了解干细胞分裂时的突变、环境因素和遗传基因对癌症影响的大小，有实验分析了 31 种人类组织中有关干细胞分裂的已发表数据，并与这些组织的癌症发生率进行比较表明，上述 31 种组织中有 22 种癌症大体上可用干细胞分裂的解释，包括胰腺癌、骨癌、卵巢癌和脑癌等，另外 9 种癌症发生率可能还要计入环境或遗传因素，比如肺癌还要考虑吸烟因素，皮肤癌还要考虑日晒因素。

现在来看杨本洛遭遇王竹溪学派，杨本洛教授懂现代前沿数学吗？中科院力学所卞荫贵研究员对杨本洛的数学功底是大加赞赏的，但也许只是看到杨本洛的书提到和质疑自然科学中的著名数学公式多。或者卞荫贵研究员本身也不知道《高等数学》有多少？这与卞荫贵和杨本洛也许本身无关，而与中国向西方学习近现代自然科学的国情只有不到百年历史有关。因为我们也上过我国理工科大学的，即使上一两年的高等数学讲义课，采用北大、清华数学教研组编著的《高等数学》课本，教课的老师也不会将课本所编章节中较难的内容都讲到，除非与听课学生们所学专业相关，常常是跳开讲，说是让作参考。

北京大学生物力学研究室主任吴望一教授认为，杨本洛在流体力学中的理论模型缺乏数学算例和科学实验的强力支持。吴教授说：“流体力学中的基础理论公式，现在国内外学术界都用得好好的，在实践中也发挥了巨大作用，如航天飞机、导弹等，其控制方程都应用到。他推翻的都是些根本问题，对整个学科来讲是伤筋动骨，没有实践和算例证明，谁肯服你……我还没有听到学术界真正有水平的人支持他，虽然他的研究不是轻率的，但有些问题还拿不出充分的证据。对流体力学的一些经典结论一概否定是不对的，可以改进不完善的地方；可能他的研究方向需要纠正”。杨本洛对此的反驳是：“数值计算和实验证明我当然不反对，但目前就只有我一个人孤军奋战，一个人根本没有那么多时间和精

力”。

然而类似历史上公认被成功解开爱因斯坦广义相对论数学方程的施瓦西、弗里德曼、卡路扎、克林、德西特、克尔和哥德尔等，都是一个人完成的。杨本洛出版的书和发表的论文中，并没有完整按公认的数学规则和使用自己逻辑自洽的模型模具，解过一次爱因斯坦广义相对论数学方程。

一贯支持杨本洛教授反相反量反流形微积分数学的上海交大学原校长谢绳武教授，虽然是 1960 年至 1966 年就读于上海交大的工程物理系核反应堆专业的人，不知懂不懂现代前沿数学？但我们接触认识过两位大学读原子核物理专业的朋友。一位是支持王洪成“水变油”的国家发改委原副司长的严谷良高级工程师，是 1958 年考入清华大学原子核物理工程系读了六年的高材生，他主张只看实验的效果，对讲原子核、夸克和弦论涉及的现代数学没有兴趣。一位是文革前就读于四川大学物理系核反应堆专业的王国雄先生，他讲学的《高等数学》也只是北京大学编的基础部分和专业部分两种教材。看来和斯米尔诺夫著作的 5 卷本共 11 册的《高等数学教程》有差距。

在中国王竹溪学派的风格是隐藏的主流。中科院研究生院教授童秉纲院士说：“科学需要自由的表达，这种表达是自然的，而不应是压制性的，如果他的某些结论的确非常正确，肯定会有反响，反之亦然，如果没有表态的声音，这多少也能表示一种看法”。这也许可以看成是对杨本洛遭遇王竹溪学派的总结。

十八、毛泽东开辟前沿科学统一之梦

种瓜得瓜种豆得豆是一种常态，要变异就需要用生物遗传作交叉。所以现今社会出现“科技先进传遍世界，经济互惠吸引全球，弦河调灌统一科学”。说来好听，但干体力活和干脑力活总还是有分层；偏僻农村与繁华城镇干体力活和干脑力活的比例还是不对称。知名的城市和知名的村庄总是有自己的特色，这就本土性、地域性的本地性，而不是普世性。下雨天干农活泥水一身，因为干体力活更多是带本地性，在办公室搞脑力劳动，约定总可以当普世性。

刘学璞高级工程师说：“点、线、面、体的简-繁演进常识，在量子领域还是尝试吗？三三组合排列全集理想状态是 64 种态吗？若是，另两种状态应是何种状态？但圈比点现实中更基本吗？若按点比圈更基本的假设看，三旋理论需要有多大的调整？”。我们不能说刘学璞的想法是错的，点、线、面、体的简-繁演进常识看似普世性，但对量子领域来说，仍是一种本地性，硬要在量子领域用此作推论，就只能是一种“约定”。约定是一种普遍的方

法，但总是针对具体问题在约定。例如，拓扑学规则，讲不能粘接，圈面和球面是不同伦，也只是一约定，不是一般的几何。讲拓扑学环圈的自旋组合，就是 62 种，不是 64 种。约定对不对，只能在实验中检验。由于物质族基本粒子只有 62 种，所以我们认为更接近拓扑学解释。列宁批判庞加莱的约定论，是针对庞加莱的具体数学结论，由于本地性的约定是可以存疑的，所以列宁存疑庞加莱的本地性约定，也没有可指责的，因为每个人的学问有深浅。但杨本洛教授是把“约定”，作为一种普世性的错误方法来唾弃和作为批判原理，这就弄反了。

“约定”错误吗？不是这样。作为一种政治社会的起源，美国建国来源于“五月花号公约”，签署人立誓创立一个自治团体，这个团体是基于被管理者的同意而成立的，而且将依法而治。这项协议被国内外学者奉为美国契约精神、自治传统，美国诞生的历史及发展经历了从“五月花公约”到“独立宣言”。新中国的制度虽是通过革命武装斗争建立的，但也仍属于“约定论”的范畴。2015 年 1 月 7 日《人民日报》发表中共中央政治局委员、新疆维吾尔自治区委书记张春贤同志的文章《全面推进依法治疆》中说：法治是人类文明的重要成果，但法治不是只有一种模式，我国法治不同于西方所谓“宪政”的根本点就是坚持党的领导、人民当家作主、依法治国有机统一。我们的法治不是“三权分立”的法治，不能走西方“司法独立”、“司法中立”的路子。可见西方法治、宪政也不是普世性的，而是本地性。再说刘学璞先生讲的点、线、面、体组合排列全理想 64 种态，可见《易经》说法或数字 2 的连续平方法。圈面旋转，球面或点就成部分了，这是从母子关系来论证的基本的。但刘学璞先生问：“如此比喻，原子是比电子、甚至夸克更基本的粒子，这在理论物理中成立吗？”

刘学璞先生问得好。在化学物质世界，原子是最小的不可分的基本单位的整体，电子、夸克类似它的部分子。虽然有游离在原子外的电子和夸克，但游离的电子和夸克也没法脱离化学物质组成的世界或由电磁场引导的空间。其次，母子的比喻，正说明是分层和各管一段，不是无限的，你不能把别人生母说成是自己的生母，虽然也可以认作母亲。原子、电子、夸克，是一种分层。母、子和体力劳动者、脑力者，也是一种分层。谈“基本”会出现矛盾，这就是自然科学不断变换模型模具的原因。相对论与量子论有数学矛盾，也是因“约定”要求有一个统一的数学逻辑才产生的。由此弦论、弦河、弦谈的多模具框架说才应运而生。

纯弦论数学里面没有“母、子”的普通语言表达，是我们不断把弦论数学的语言转换为大众理解的语言才产生的。正如爱因斯坦的广义相对论纯数

学方程里面，没有时空弯曲的普通语言表达一样，是爱因斯坦不断把广义相对论数学方程的语言转换为大众理解的语言才产生的。甚至广义相对论数学方程用的黎曼张量，也不仅有韦尔张量，而且还有里奇张量的情况，就看有没有圆周运动的组合。其次广义相对论数学方程使用的黎曼几何，也不仅包括黎曼球面拓扑几何，也还包括黎曼切口拓扑几何。而黎曼切口拓扑几何甚至包括提出广义相对论数学方程的爱因斯坦也不使用，只有彭罗斯、加来道雄等极少数著名科学家才提到。这也是一种分层，这如某些特殊矿藏的形成，是分层的，一个国家可以没有这种矿，这不是这个国家的错。由于全球贸易可以互通有无，没有这种矿藏也能使用这种东西。各种科学模型模具的使用，也是由本地性的需要而决定的，并且在互相使用中，竞争协同发展和选择放弃。体力劳动者不懂脑力劳动者的相对论、量子论、弦论等数学方程，照样可以为国家做贡献，生活也可以过得很幸福。他们质疑相对论、量子论、弦论等数学方程即使人数众多，但也影响不到前沿自然科学数学的发展，因为干体力活和干脑力活总还是各有偏重的分层，相互自得其乐。

李文林教授说，弦论涉及的数学有微分拓扑、代数几何、微分几何、群论与无穷维代数、复分析等。不管是自学还是读研究生跟师学好这些课程，都有好处。例如提出标度无关性的比约肯，是一位杰出的应用数学家，1967 年他用类似弦论数学的流代数分析，解释了检验夸克充实的介子和重子内部结构的电子质子深度非弹性散射的大角度散射截面实验，在费曼的及时配合下，获得了部分子模型和夸克模型相同的结论，使物理学才进入了一个新的时代。又如美国洛斯阿拉莫斯国家实验室理论部的路易斯 M. A. 贝当古 (Luis M. A. Bettencourt)，现在是圣非研究所的复杂系统研究方向的教授，1992 年毕业于葡萄牙里斯本的高等技术学院 5 年学制的工程物理学专业。在读期间，他就担任过“经典电动力学”和“热力学”两门课的助教。1996 年他在英国伦敦大学帝国学院获得理论物理学博士学位，研究的是早期宇宙的统计学模型和高能物理模型。又先后在德国海德堡大学、美国洛斯阿拉莫斯国立实验室和麻省理工学院的理论物理学中心做过博士后。

可见贝当古是懂弦论涉及的数学的。全球城镇和海陆空交道路航线运输繁忙，类似部分子-夸克海、夸克云生态网络弦图，贝当古利用类似比约肯标度无关性的网络弦图数学定量分析技能，开展大量的城市和城市化的研究。2007 年他在《美国国家科学院院刊》上发表的《城市的生长、创新、标度行为与生活节奏》的论文，引起全球关注，已被引 560 多次。他的研究还延伸到信息、结构和尺度三者确定各种复杂系统的特性之过程中的交互作用，可

讨论包括科学技术学、创新活动与人类社会的可持续发展的建模, 传染病动力学、复杂系统的一般信息处理等方面的问题, 已经发表 80 多篇论文, 编辑了几本书。贝当古还时常为交叉科学、物理学、城市学、神经科学、传染病学、计算机科学和应用数学等横跨多个领域的学术期刊审稿, 成为包括《纽约时报》、《科学美国人》杂志、《自然》杂志、美国国家公共广播电台、《经济人》杂志、《哈佛商业评论》杂志、《连线》杂志、《新科学家》杂志、科学文化杂志等很多大众媒体报道的对象。

目前贝当古正在做麦克阿瑟基金会资助的“世界各地城市中的人类发展和社区动力学”项目; 他已承担过经费为 470 万美元的能源部资助的项目。目前我国正在从农村向城镇化方向迅猛发展, 缺少成熟而有效的监管经验, 培养干脑力活的类似贝当古“超人”, 看来学好全面的弦论涉及的数学, 是一个必备环节。

当然不学习弦论涉及的数学也有办法, 因为“科技先进传遍世界, 经济互惠吸引全球, 弦河调灌统一科学”, 关键是要落实到本地性的可持续发展上。看费伦教授寄来的 2014 世界科技排名前 20 个国家的情形, 联想到费伦教授的叔父费孝通先生

(1910-2005) 1938 年在伦敦经济政治学院留学, 完成的博士论文《江村经济》, 是他赴伦敦之前在江村所做的调查报告。这是一种接地气的本地性研究的结晶, 被他的导师马林诺斯基教授。誉为社会学“实地调查和理论工作发展中的一个里程碑”, 也被称为“中国社会学派”的开山之作。中国社会学发展至今艰难, 费孝通先生联系本地性的实际调查方法, 和王竹溪先生学派为奠定当代中国本土弦论基础, 不以欧美流行的做法照搬照学, 坚持本地性科学也要一齐发展是相通的。费孝通先生是著名的社会学家、人类学家、中国社会学和人类学的奠基人之一; 他从事社会学、人类学研究, 写下数百万字的著作。

70 多年来, 实际读懂他的被称为“中国社会学派”的开山之作的《江村经济》背后科学含义的人并不多。1981 年费孝通因《江村经济》获英国皇家人类学会授予的人类学界的最高奖——赫胥黎奖, 该书也成为欧洲一些学院人类学学生的必读参考书。但在我国也只就事论事, 评价为在此之前还没有一个社会学者, 从中国乡下的一个普通村庄“消费、生产、分配、交换”入手的高度, 来探讨中国基层社区的一般结构和变迁。费老不是从阶级斗争, 而是从科技是第一生产力的马克思主义高度, 挑选模型模具的创新, 看到科技这种生产力会起到巨大推动中国科技社会前进的作用。世界科技排名为什么在大陆上不去? 科学基础研究主流本地性少的事实, 也是其原因的反映。

说清费孝通慧眼的科学含义是什么? 看《江村经济》英文名叫《中国农民的生活》, 马林诺斯基教授曾预言: “它让我们注意的并不是一个小小的微不足道的部落, 而是世界上一个最伟大的国家”。有人说费老的慧眼在于, 费老的学问舶自西方, 但是他没有像有些“海龟”那样, 把学问深藏于象牙之塔孤芳自赏, 而是将它“中国化”、“乡土化”, 使之变成改变穷困中国的一件有力武器。因为他是把落后中国的传统草根工业的改造和发展, 当成了现代中国社会经济向更高层次转化和发展的一个关键环节。这确实隐含中国照搬俄国红色的社会主义, 需向中国特色的社会主义转型的要害。因为费老的《江村经济》或《中国农民的生活》的慧眼, 并不在“中国化”、“乡土化”的农民生活、消费、生产、分配、交换, 而是在揭示背后的人类智力本土性和地域性的延续现象。这种本土性和地域性的人类智力延续现象, 具有相当的稳定性, 甚至不受国家政权、政治的变动, 而保持地区间的相对平移性。例如, 解放前, 江南地区的乡村经济, 在全国是较好的。解放后, 在毛泽东时代集体化生产时, 江南地区的乡村经济在全国仍是较好。在邓小平时代的土地承包期, 江南地区的乡村经济在全国也是最好的。在邓小平后时代的农民打工潮期, 江南地区的乡村经济在全国更是最好的。为什么?

反之考察如四川盐亭县近 70 多年来的大学升学率, 与江南地区相同的东阳县比较, 解放前是低的。解放后, 在毛泽东时代的高考和推荐时仍是低的。在邓小平时代的高考期还是低的。在邓小平后时代的农民打工潮期, 更是低的。甚至盐亭县在这四个时期的相对比较, 似乎存在一种本土性和地域性的智力平滑保持现象。如果把这种社会学现象称为“费孝通慧眼”, 那么“费孝通慧眼”背后的藏象论是什么在支配? 盐亭县从原始社会就是如此吗? 盐亭县本土性和地域性的历史、社会、人类智力变迁到底发生过什么? 谁在影响揭示? 中国为什么要照搬俄国红色的社会主义? 中国特色的社会主义的本土性和地域性的基础是什么? 或者如何向中国特色的社会主义转型? 也许很早就影响毛泽东一生的人生轨迹。毛主席作为湖南韶山冲的一名农家子弟, 冲入中国政治舞台, 他对物质无限可分联系科学中国梦的兴趣最早起源何时何地?

1918 年 8 月 19 日 25 岁的毛泽东为组织湖南青年赴法国勤工俭学, 第一次来到北京。1918 年 9 月底, 毛泽东经北大杨昌济教授的介绍, 到李大钊任主任的北京大学图书馆当助理员, 负责报纸阅览室 15 种中外文报纸的管理。在这里能查阅到中国更多的古籍, 为青年毛泽东提供了一个造福人类, 接触从自然科学统一方面放飞新思想的广阔天地。例如, 在北大的短暂 6 个月, 毛泽东每天通过管理和阅读

报刊,听来来去去的北大师生们议论各种热点新闻,他第一次听到脑洞大开的爱因斯坦的名字。爱因斯坦对世界有何冲击力?

早在这的1907年至1915年间,爱因斯坦建立的广义相对论,到1916年3月完成总结性的论文《广义相对论的基础》,给物理学带来了新的创造性的思想观念,例如爱因斯坦预言质量会影响时空的流动。1917年3月25日爱因斯坦在普鲁士科学院作“引力的场方程”的学术报告,11月发表“用广义相对论解释水星近日点运动”。同年爱因斯坦发表的爱因斯坦-布里渊-克勒方法(EBK方法),能够构造一个经典系统的量子力学版本,著名的氢原子的玻尔模型就是一个简单的例子。1918年爱因斯坦又建立了一套描述原子辐射和吸收电磁波过程,促成现代量子电动力学发展的普适理论。特别是毛泽东在第二次到北京时,听到1919年5月29日在南美洲和非洲发生日全食,英国格林尼治天文台和剑桥大学天文台分别派出日食远征队到巴西和西非观测,1919年9月英国天文学家观察日食的结果,证明爱因斯坦的相对论是经得起考验的科学理论,11月6日消息公布后全世界为之轰动。但毛泽东看到这类科学信息,对此时的中国还不过是身外之物。当时中国绝大多数人,没有条件学科学。毛泽东从湖南农村走出,他在北大图书馆能不时注意到,西方自然科学的新奇发展,与中国古代文献中的物质可分科学有不同寻常的同工异曲之妙。由此,毛泽东在当时和后来能想到中国古代文献中的物质可分科学,实际也曾是他想尝试开辟物理前沿科学的统一之梦。

新中国解放不久,毛主席从对物质无限可分的兴趣,很快升华到重视原子弹、氢弹的科学实验和制造,和1958年大跃进开始大张旗鼓宣传向科学进军,这不是偶然的。50多年我们能一直抱着为发展中国基础研究弦论效力,也不是偶然,这多亏毛泽东主席宣传物质无限可分的指引。早从1953年起,毛主席与身边做保健医生说物质是由更小的成分构成的观念时提出:“墨子在公元前5世纪就提出‘端’是组成物质的最小成分,比外国人提得早”;还说“一尺之棰,日取其半,万世不竭”自《庄子》开始的。毛主席以此多次谈及物质结构的问题。

“一尺之棰,日取其半,万世不竭”是中国最早的弦论,“棰”指竿子,象征“弦”,万世也分不完,既是一种难,也不能去做实验,但可对应实数分不完,对应虚数也分不完。然而纯实数和纯虚数之间是没法分的,类似从实体到空白之间的间断,需要约定。这类似一种玄谈,如中国古代魏晋时期兴起过的玄学,这指讨论的幽深玄远问题的学说,但那时谈的属于对社会、政治、人生、宇宙所作哲学反思的各种知识。毛主席把弦学限定在自然科学,

这对科学创新有很大的正能量启发作用。所以毛主席很了不起。有人说:“我不反对弦理论研究,只是有一个疑惑,各类弦理论究竟为人类科学宇宙带来了哪些真理性认识?贡献了哪些具有实证性的物理学新认识呢?”我们说从大跃进宣传向科学进军讲物质无限可分弦学,对于有一点物理知识的中学生来说,从法拉第的磁力线到安培微小电流圈,再到大学麦克斯韦电磁场方程的散度、旋度、梯度,流体力学纳维-斯托克斯方程的涡度和流函数,讲的都从弦论来认识。

中科院科学史专家王扬宗研究员说:在中国科学与政治无法分开,但中国科学家一定要努力将科学与政治分开,否则难有成就。为什么不管是如数学家华罗庚,还是政治家毛泽东,都还挣扎在数学与政治的夹缝中?反右斗争以后,搞纯粹数学的一再遭到“脱离实际”的指摘,数学家华罗庚逐步离开擅长的纯粹数学领域,而转向应用数学,不得不参加各种政治活动。为什么“层子模型”搞得风生水起但包打天下不行?为什么“北京猿人”搞得风生水起但包打天下不行?

2014年10月24日在四川南江县光雾山风景区的香炉山顶上,我们偶遇陈家甫先生一行人。与他们交谈,从光雾山风景美好的河山,谈到改革开放的大好形势,自然联系到华夏5000多年前远古四川盆塞海山寨城邦海洋文明时期,存在的远古联合国、嫫祖丝绸之路,对“天下大同,幸福共享”理想的贡献。说到这里,陈家甫先生说:谁要是研究成熟远古联合国历史,他愿意出20万元作奖励!

陈家甫,中国人民解放军78468部队艺术团团长、峨眉电影制片厂西南影视中心邓小平特型演员、中国戏剧家协会会员、中国曲艺家协会会员。1964年出生,南充市南部县人。目前正在运筹主演电视剧《成渝铁路》。

21世纪以来工作在国内外的学者,如苏三、郭静云、程映虹、朱学渊、朱大可等教授,借助国际科学界对人类和人类文明起源第一个孵抱期,是非洲到中东的地区的研究成果的普及,纷纷对原有的中华文明“北京猿人”包打天下的国学主流作否定,打出中华西来说、长江中下游说、北方游牧民族说、全球各地的上古宗教/神话均起源于非洲说等奇谈怪论。但他们借助的各种分散的原始材料,很多都曾是国内官方主流媒体公开发表的成果,是他们重新把它们选择组合成武器的,我们也称为公学材料。为什么这些公学材料会成为反驳“北京猿人”包打天下的利器?原因是这些公学材料和“北京猿人”,仍是本土性、地域性的本地性原始材料,我们即使承认它们是真实可靠,但苏三、郭静云、程映虹、朱学渊、朱大可和裴文中、贾兰坡、吴汝康等专家他们,对人类和人类文明起源在第二个孵抱期

的远古四川盆塞海文明及其形成的远古联合国不重视，特别是他们无一人像四川省文史馆员何拔儒先生那样，亲身在四川远古盆塞海后来干涸了的大围坪盆塞海海啸遗迹地貌标度的本土，数十年作历史计量学考察；反观前者只把自己手里掌握的本地性材料，作普世性来推论。这种不全，自然成为缺憾。

古四川盆塞海文明建立的远古联合国的版图和地貌，与古地震、堰塞湖、盆塞海及海啸联系，复杂的变迁，是四川盆地几经盆塞海、几经干涸，这与四周河流、江水入川也是有必然的联系。由此人类早期起源地的青藏高原，围绕古四川盆塞海形成的山寨城邦海洋文明，是先于农耕文明，成为远古联合国的中心活动地区。此期的迁徙实为围绕青藏高原与盆塞海的起落，周期流转，与后来盆塞海彻底干涸后的迁徙有区别。中华文明不在于人种来自哪里，而在于文明爆发的时间。作为亚洲从非洲大陆迁徙出来走得最远的一批人群，必定也是世界上最优秀的人群之一。他们定会选择条件最好的地方辟土开疆，从而在一万年前中华大地东、南、西、北、中五方，分布起原始的部落。四川盆塞海的城邦文明和海洋文明先于古希腊、古罗马。如果把当时中国西部的部落大联盟比作抗战时建立的联合国，那么 5000 年前联合国的总部就不在美国东部的纽约，而是在中国的西部。即使今天联合国这种多元一体，因是战争对抗的结果，其功能松散比不过那时。

十九、评中国人类学及层子学的特征

上海复旦大学现代人类学研究中心的金力院士，从 DNA 角度就中国人的遗传分子进行的实验研究，其证据发现由于第四纪冰川的存在，包括中国大陆在内的“智人”难以存活，而非洲靠近赤道的地方因温暖才能生存，使得中国人的 DNA 都带有非洲的遗传痕迹。这我们赞成，但人类进化到类人猿，与人类文明起源于非洲，是有区别的。因为世界亚、欧、非、美等各洲都有类人猿，以及中国有类人猿，只与生命起源来源于共同的动物祖先有关，而与后来人类文明起源的孵抱地的单一没有关系。各大洲的直立人大约在 100 多万年前为什么能到达非洲？在约 20 万年前为什么大部分又能回到祖籍地？“蜀”人最早从何而来？为什么最早吃熟食的是蜀人？不但金力院士所在的复旦大学到华大基因研究院的探索一致，而且 2007 年中科院古脊椎动物与古人类研究所的考察队邓涛等专家，在喜马拉雅山西部海拔 4200 多米的扎达盆地中，发现的一具远古完整的披毛犀头骨和下颌骨，也许能提供类似何拔儒、杨怀中等一方的中国自强取新卫旧的中国式解读。因为被看作支持何拔儒的邓涛等人的新发现，证实以往的一些推测是南辕北辙：西藏披毛犀的出现，表明冰期动物起源于西藏，而不是北极。这是根据西藏

披毛犀的更原始形态和更久远的时间，表明它不仅不是北极圈中发现的冰期动物的“后裔”，反而是它们的“祖先”。西藏披毛犀具有披毛犀的一系列典型特征，然而，西藏披毛犀具有一些不同于其他进步的披毛犀的特征，表明它在系统发育上处于披毛犀家族谱系的最基干位置，也就是说是最为原始的一种。

根据动物群对比和古地磁测定，邓涛等人将西藏披毛犀的生活年代，锁定在上新世中期约 370 万年前，是目前已知的、最早的披毛犀。根据这些新发现，邓涛等人重新“绘制”了冰期动物的迁徙路线图。邓涛将 370 万年前的高海拔青藏高原比喻为冰期动物群的“训练基地”。它们在寒冷的青藏高原受到了耐寒的训练，此后随着冰期在 280 万年前开始显现，西藏披毛犀带着对寒冷的适应能力，走出西藏，成功地扩展到包括北极圈在内的欧亚大陆北部的干冷草原地带。最后演化为最成功的冰期动物之一。人类社会的起源不是从一盘散沙开始的，而是有早先优胜动物社会群体的传承性。类似这种逻辑，既能回答各地的人类起源化石发现问题，又能回答现代人种在非洲汇合杂交的起源。

而最早吃熟食的蜀人，正因为具有类似西藏披毛犀一类动物的顶尖优势，在迁徙到附近四川盆地后，由于食物丰富，又学会最早吃熟食，他们的群体组织强度大增，智力开化强度也大增。后随着冰期在 280 万年前开始显现，蜀人带着对寒冷的适应能力，走出四川盆地，成功地扩展到包括非洲赤道圈在内的欧、亚、非、澳大陆的干冷草原地带。而他们的使者在欧、亚、非、澳大陆的探险和回到祖籍地之间的交流，带回的信息极大地在外来的原始人群中传播，为欧、亚、非、澳等各大洲中其他的原始人群，提供了非洲赤道圈附近是直立人避惧严寒的好去处，从而他们中的一些优势群体大都也迁徙到了非洲。而在约 20 万年前，又为他们从非洲走出，提供了陆路和海路的信息。而内蕴海啸地貌学是用干涸了的盆塞海自身可确定的特定参数定量的，并且没有必要把海洋海啸地貌原有的海水、力源，看作是位于某种远古特定条件形成的内陆盆塞海，干涸后还要照旧有的必需因素。由此人类最早的顶尖优势文明，不难想象起源于 8000 多年前的四川盆塞海洋文明和山寨城邦文明。

我国远古文明立足于山海时期，是在约公元前 5070-4170 年。但我国至今出版的 20 多种“中国通史”，对上古时期的事情可能还没有摸着门，还不如钟毓龙(1880-1970)从古籍考证四川上古叫“梁州”。因为他说，上古“梁州”，指海水淹没山丘，只剩下山梁之背图像的转义，而赞成四川上古有类似的盆塞海。钟毓龙还认为，上古黄河因发生过类似的堰塞湖，才造成的大禹治水那时的大水灾。钟

毓龙解放后任杭州市政协副主席，1936年出版的《上古神话演义》一书，就是他以1933年四川叠溪大地震大灾难为背景，写作的100余万字的长篇历史小说。书中提出上古梁州在四川，梁州即以盆塞海和大围坪地貌得名。

张圣葵也有钟毓龙类似的观点。张圣葵（1903—1992）最大的贡献莫过在修成渝铁路的1951年3月16日发现的资阳人头骨化石。1953年张圣葵到北京参加中科院主持的资阳人头骨化石论证会。他据发现的古生物化石分析，大胆地得出结论：四川古时是海，成都是海的中心，而资阳一带则是海的边沿。随后，周恩来陪他去毛泽东家里吃饭做客，毛主席对张圣葵说：资阳人头骨化石是国宝，他发现了迄今为止中国的第三颗人头骨化石，对中国，乃至对世界都是很大贡献。而张圣葵认为四川古时是海，但这在那时是个什么样子的海，是类似堰塞湖地震形成的盆塞海？还是更远古地质板块运动形成的内陆海？至今还在争论。

政治与科学纠缠，“层子模型”在上世纪80年代打入冷宫后，中国主流科学家们的最前沿基础科学研究，在弦论的国际领域再没有创造出很高的占据领头羊地位的自主成果，原因还是要从寻找层子模型创新的领军人物朱洪元教授、胡宁教授教授、戴元本教授、何祚麻教授、汪容教授、洗鼎昌教授等科学家，当时还对庞加莱研究的如函数论、代数拓扑学、阿贝尔函数和代数几何学、数论、代数学、微分方程、数学基础、非欧几何、渐近级数、概率论等当代数学，特别是弦论涉及的数学如微分拓扑、代数几何、微分几何、群论与无穷维代数、复分析等掌握和运用程度不足有关。这个教训，从汪容教授1998年写《数学物理中的微分几何与拓扑学》一书，也可见层子模型的领军人物已有认识。但此书十七章的内容虽完成，然因其中有五章的知识，汪容教授还是因没有把握，毅然删去了这五章的内容。该书直到2010年12月才由浙江大学出版社出版，约20万字，涉及微分流形、整体拓扑性质、指标定理和四维流形等12章内容。如果该书能早50年在1961年出版，这将改变“层子模型”的面貌和落伍的命运，而提前进入弦论，也不会一直打压民间对弦论的基础研究。

当时由39人组成的“北京基本粒子理论组”，1966年在三期杂志上共发表的42篇强子结构理论模型的研究论文，虽然运用了一些较深的当代数学，而且层子模型理论获得了1978年中国科学院重大成果奖与全国科学大会奖，1982年又获得了国家自然科学基金二等奖，但终因欠缺全面掌握弦论涉及的数学后的共识，特别是欠缺对庞加莱猜想和庞加莱的全部数学贡献的核心，是球量子与环量子之争在打开通向量子引力历史道路的了解，使层子模型的

后果是学习它的一些人，转向做夸克球量子类似的“山寨”版。诚然，盖尔曼的夸克模型虽然本质上也是球状的弦量子，但盖尔曼对夸克模型的认识最大贡献是讲“实事求是”。

盖尔曼对他提出夸克模型基于的夸克分数电荷的奇异特性，就直说：“考虑夸克是具有有限质量的实物粒子（而非受到无限质量限制的纯粹数学实体）是可笑的”、“最高能量的加速器将会证实‘夸克’是没有真实意义的”。盖尔曼的“实事求是”是他承认自己做的只是纯理论研究，不是直接针对做的科学实验研究。

1949年费米与杨振宁提出 π 介子是由核子与反核子组成的假说。1955年盖尔曼与西岛和彦发现奇异粒子的量子数之间满足一个统一的简单关系式。继此，坂田昌一一把更为基本的粒子数扩充至质子、中子和 Λ 粒子三种，称之为“基础粒子”；1961年盖尔曼与纽曼又提出了基本粒子SU(3)对称性的八重态方案。1964年盖尔曼与兹维格分别提出强子（包括各种介子和重子等）由带分数电荷的粒子组成的假说。而实际的科学实验截止到1965年，已发现的“基本粒子”数目达到107种，这与化学元素的数目相当。“基本粒子”数目如此之多，盖尔曼承认他做夸克模型的统一只是数学工作，说“最高能量的加速器将会证实‘夸克’是没有真实意义的”，是为实验工作留下余地，为实验工作者分享功劳说话。

盖尔曼的预言得到了实现，1967年SLAC-MIT实验的大型电子直线加速器试运行开始的一系列电子质子散射实验，SLAC理论组成员的比约肯运用流代数求和规则对实验结果作分析，用标度无关性对实验结果作出解释。1968年费曼到SLAC实验小组及时配合，根据电子深度非弹性散射实验和比约肯的标度无关性，提出高能碰撞中的强子结构模型，认为强子是由许多点粒子构成，这些点粒子就叫部分子。部分子模型能较好地描述有关轻子对核子的深度非弹性散射、电子对湮灭、强子以及高能强子散射等高能过程，并在说明这些过程中逐步丰富了强子结构的物理图像。因费曼的部分子模型和盖尔曼的夸克模型从不同角度，用不同方法，达到了相同结论，原来部分子和夸克是一回事。实际这是庞加莱猜想三定理开辟的球量子与环量子统一的弦论物理数学的胜利。因为物质无限可分，一分为球量子与环量子，既是“一与多”的一分为二，也是“一与多”的合二为一，它为解决物质无限可分、宇宙无限大，以及和物质概念无限可分有限、宇宙概念无限大有界的矛盾，找得到了有机的统一的办法。这正是毛主席希望发展中国的基础研究，为在世界高科技领域占有一席之地，把我国古代的“一尺之捶，日取其半”作为突破口，顺应去针对潮流的苏

联现代哲学的物质无限可分作包装，以此推到风口浪尖来开发全国人民智慧的百花齐放的表述。

这是毛主席引领世界科学搞物理学大统一的伟大战略、百年战略。所以在新中国一成立后，他就主张出版《列宁全集》；但毛主席著作中从来没有直接点名批判过庞加莱及其庞加莱的数学，可见毛主席心知肚明，物质无限可分“一尺之棰，日取其半”实际就是针尖上的庞加莱猜想。列宁在夺权之前批判过庞加莱，但在夺权成功之后，列宁也是立马针对“无产阶级文化派”进行打击的。俄国红色的社会主义最大的成功，是把“科学治国”发展到“数学治国”的大方向。当然，数学虽不能为国家政治走向提供确保政治家们的胜利，但却是能为国家人民提供财富垫底的本钱不会随便流失。如针尖上的庞加莱猜想空间拓扑数学，被苏联亚历山德罗夫等著名数学家拿来改名为“灵魂猜想、灵魂定理”等数学课题，到2006年终于战胜美中数学，夺得证明世界百年数学难题庞加莱猜想之冠。1957年毛主席就说“政治是统帅，是灵魂”。公然用“灵魂”这个词，不怕被说成相信是唯心主义。1958年“灵魂猜想、灵魂定理”被四川大学的数学家们拿来为避嫌改名为难题“不撕破和不跳跃粘贴，把空心圆球内表面翻转成外表面”的证明。但终因俄国红色的社会主义的大潮挟持中国特色的社会主义，使这道难题流落到四川民间中学生中，结合庞加莱弦论三旋公理进行了数十年的推广应用。

如果层子模型的领军人物朱洪元、胡宁教、戴元本、何祚庥、汪容、冼鼎昌等科学家，真能领会毛主席用物质无限可分为推进科学大统一的意图，在毛主席的大力支持下，真正产生出颠覆夸克量子性的数学技术，做出拥有核心知识产权影响力巨大的被世界大多数主流科学家认可的成就，毛主席发动的文化大革命开展起来后，层子模型理论组的研究人员也不会有了成了专政对象，被关进“牛棚”，其余的人也无所事事。反之，这种结果是必然的。

量子中国始末止步不前的历史层子陈迹困境，是上世纪60年代我国还没有北京正负电子对撞机一类设备和实验，研究基本粒子结构，比盖尔曼一样更是纸上谈兵。当然，由中科院原子能研究所基本粒子理论组、数学研究所理论物理研究室与中国科技大学近代物理系、北京大学理论物理研究室基本粒子理论组等四个单位联合组成的“北京基本粒子理论组”，还是着重在数学物理的分析。今天我们反对的，是有说进行基本粒子研究用毛主席的哲学观点与方法得出的结果，就是“唯物主义”，是不要实验检验的东西。反之，针对盖尔曼实事求是谈夸克模型的话，就确立为是应该反对的西方数学唯心主义的观点，可作批判的“靶子”。例如“层子”之名响彻中国，是认为：“事物都是包含内部矛盾的对

立统一体，基本粒子与强子的内部要素也不例外，物质结构具有无限的层次性。”但这也许，并不是毛主席内心真正满意的东西，而是寄托在未来。

在朱洪元、胡宁教、戴元本、何祚庥、汪容、冼鼎昌等科学家中，说层子模型是毛泽东思想指导或运用于自然科学研究之典范的，主要针对说的是，物质结构有无限的层次，在粒子层次上的构成组分是层子，但层子并不是物质最终的组成部分，可能包含更深层次的结构。因此层子的种类也可能不止三种。朱洪元把西方的部分公开的实验发现的强子质量谱的规律与原子的元素周期相类比，说是正像元素周期表反映原子的内部结构一样，强子质量谱的规律也是它们内部结构的反映。强子是层子或层子与反层子的束缚态。强子所参与的相互作用归结为层子所参与的相互作用。有的论文还说，层子模型不但考虑了强子的高速运动，包含层子动力学的某些信息，这些都是其胜于夸克模型之处，还考虑了对称性，唯象地引入了强子中的层子波函数，以反映强子的内部结构，并用相对论协变的方法计算了强子的各种弱作用衰变和电磁作用衰变的衰变率，说理论与实验也符合较好。但实验在哪里呢？在西方主流实验科学家手里，人家承认吗？这不是自说自话吗？但在夸克禁闭现象实验被发现之前，国内学术界坚信随着实验条件的发展终会证明层子能包打天下，这些自然使人们想起层子是夸克的“山寨版”。

中国科大胡化凯教授和教师丁兆君是正面肯定层子模型的。当然，层子模型为我国粒子物理学的发展奠定了坚实的知识基础和人才基础，无可置疑。庞加莱弦论三旋公设也是在层子模型的激励下民间参与的科研竞赛。层子模型存不存在“腐败”？特殊时期存不存在“腐败”？李凯先生曾直白说：科研是如何把钱换成“纸”，创新是如何把“纸”转换成金钱。科研与创新合一宣传很有吸引力，但一边做科研，一边做公司搞创新的脚踩两只船：可能一艘船比较快，就会掉到河里了；如果两边都做，只能让两边走得都不快。将科研资助与创新资助混为一体，带来的冲突是哪怕是拥有经验丰富的高素质团队，开发出在市场上获得成功的高科技产品短时间内是非常困难，更何况如果团队是没有产品开发经验的研究新生组成的。所以很多聪明的研究人员是开发没有市场竞争力的产品；很多发表的论文只有一些小改进或根本没有新的想法。

30年前杨振宁曾反对造北京电子正电子对撞机加速器的计划，但后来对中国派人出国进修高能物理与加速器研究还是热心的帮忙联络安排。当时他认为，粒子对撞机的物理结果在物理方面没有真正重要的意义，宣传成就超过实际太多。另外就是在高能物理方面训练了几千人，这些人将来发展怎

么办？这 20 后杨振宁仍认为当年他说的看法：“我不能够无愧于心的去签署这一个文件，因为我认为真正需要的不是我的签名，而是中国人民的签名。”依然没有改变。

杨振宁看法对吗？其实杨振宁后来不能影响中国，本身也与他的短视有关。杨振宁说自己是看不懂霍金的时空大尺度结构数学的人，所以前沿科学弦论没有发表意见。1980 年在广州从化召开了粒子物理国际会议上，杨振宁对以层子模型为代表的论文给予了高度评价，但他并没有向诺贝尔科学奖委员会推荐过层子模型授奖。何祚庥院士也曾说，1979 年萨拉姆当着周恩来的面夸奖层子模型“是第一流的科学工作”。但邢志忠教授说，萨拉姆得诺贝尔物理学奖的硬度不高，有走后门之嫌。何祚庥院士还说，格拉肖提议过把构成夸克与轻子的下一级结构成分命名为“毛粒子”，这是为纪念已故的毛泽东主席；温伯格提到“北京的理论物理学家偏爱‘层子’，而非夸克”。王令隽教授说，格拉肖是发对弦论的。但格拉肖在美国也培养出弦论高手，可见是一个复杂的人。而温伯格的话也无很深含义，格拉肖、温伯格和萨拉姆一同获得过诺贝尔物理学奖，也没有向诺贝尔科学奖委员会推荐过层子模型授奖。

胡化凯和丁兆君认为，在大力提倡科技创新立国的今天，“层子”是我们中国科学家命的名字，我们应当积极宣传和使用。但层子模型并无推进弦论的特色，鉴于层子模型是在特殊的政治、哲学背景下建立的功勋，当初的理论组成员中先后有几人当选为院士。当然丁兆君和胡化凯也看到层子模型有人际褒贬毁誉参半的问题，如中国科大近代物理系的年青教授刘耀阳 1966 年前，在理论组的四个单位参与解方程的竞争中，对“处于十分不利的地位”另找方向，结果刘耀阳在国内率先引进了后来被称为“夸克颜色”的量子数。但当时内部为什么不重视这种超前的创新？为什么不被层子模型的领军人物看好？如果把念念不忘自封正统，有缺点也不愿做一点反审，看成是一种腐败，当然这不是层子模型领军人物个人的责任，而是俄国红色的社会主义带来的雾霾。

二十、层子模型挥之不去的各种贡献

层子模型的各种影响至今还存在。例如，有“林中卧虎”的网友说：无论是高深莫测的“弦论”，还是萨斯坎德通俗浅显的“持球跑进”，都没有跨过牛顿惯性第一定律。牛顿第一定律的错误是将物体惯性（不受力）状态归于匀速直线运动。物体惯性状态是圆周运动，地球固体物体的自转产生离心力总是与固体内应力中弹性变形相平衡，以保持固体属性基本不变。而行星等天体的运动总是离心力等于“万有引力”。对此，网友“崖山书生”认为：“万有引力”是不存在的。

不遵循基础研究物理数学历史发展的章法，与狼共舞难道是层子模型的结果？中科院退休科学家、北相领军人物吴水清先生说得更直白：联谊会究竟如何走下去？正如当年革命有人问红旗究竟能够打多久一样，变节做水浒传宋江去应了招安，那是不可能的事情。做官科的走势图、传声筒，也是我们决不干的勾当。诚如周吉善会员所言，有的人自以为自己的理论已经非常完美、可以引领世界潮流，急着找你就是为了了一举成名天下知。北相的梦想就是让那些投机者去自我陶醉吧。我们坚定不移走自己的路！

从法国 1871 年的巴黎公社起义，到 2015 年的巴黎《调查周刊》遭恐怖袭击造成主编等 12 人死亡，近 140 多年来世界发生了什么变化？从远古联合国在四川盆塞海洋干涸后分散，到二战后建立的今天联合国，近 5000 年来全球发生了什么变化？科学的基础研究是像四川西昌美姑县大山中的南红石吗？文革时期不但无人要，而且想玛瑙石都认为是一种资产阶级思想，是被打击的对象。如今美姑县新发现的南红玛瑙矿石，成了奇石玩家们追逐的对象，是保值收藏的奇货。远在上海、北京、深圳，近到成都、西昌及周边县市的奇石大户，不畏路途之遥云集美姑，争相前来洽谈购买。一块碗口大好的南红石，少的几十万，贵的上百万，值吗？这不是近年才由玩家和市场间造就的吗？前沿基础自然科学也需要玩家和市场间的互动产生价值吗？

刘学璞先生，1968 年生，河北人。现居石家庄，正高级工程师，中国注册监理工程师，中国注册造价工程师。1993 年毕业于河北建筑工程学院城建系，1998 年获河北科技大学管理工程双学位，后一直长期从事项目施工、项目管理及项目咨询工作，按李凯先生的定义，是将“纸”转换成钱的人，是创新，是一块“南红石”。但刘学璞先生业余也喜欢把钱换成“纸”，是科研，因此 2007 年被中国科技研究交流中心聘为研究员及该中心理事等。但刘学璞搞的科研不是前沿基础科学弦论数学，而是跨越基础科学支撑直接搞应用研究，他自称为“经科”，他应用研究是将“纸”转换成钱时，顺便见缝插针观察分析研究理解各种经济现象。著有河北人民出版社 2007 年出版的《自然经济论（人择宇宙论）》一书，将自然经济描述为一种有界但无限的动态人择系统，用于支撑工业创新，再工业创新支撑经济发展。刘学璞不是天生的一块“南红石”，而是来源类似私塾的家庭言传身教的启蒙。刘学璞说：母亲辛劳的一生，和儒学的影响，深深扎根于他脑海中。然后才是类似公学式的近 20 年的学校系统教育和社会洗礼。

黎鸣先生说，人生而平等，思想自由是人权。但是否支持应用研究的基础研究的路就很窄呢？如

果说从 1904 年法国数学家庞加莱开创的量子引力简史的庞加莱猜想三定理开始延伸,科学可以有第一,也可以有第二、第三……。为什么科研有分属“公家科学院”系列和“家庭科学院”系列?刘学璞经他的“经科”之分析,认为这也正适中自然经济论。他说,只不过“经科”是侧重经济效益的理论技术推广罢了。比起“科学界内耗”现象,这更有利于祖国的发展进步。“公家科学院”系列和“家庭科学院”系列,简称“公科”和“家科”。

从纯学术角度看,“家科”是指靠自己工资或家庭负担的不以赚钱为生计,业余不懈研究科学的人。例如刘路在重奖之前,他虽然在大学读书,大学和科研院所虽属“公家科学院”,学校即使对每个学生有补助,但不是对他自由钻研的科研项目的补助。这也指不包括这种单位退休后的不担任公职,全靠退休或社保金生活,不以赚钱为生计业余不懈研究科学的人。这两类人的科研活动,也称“家庭科学院”。这是一种梦想“后效”的机制。

相反,“公家科学院”是指为公众服务,工作人员有稳定合法工资的不以赚钱为目的国立或民办的合法科研院所和大学等类的公益性单位。这里公职人员即使做出的科研成果不属于个人的专业领域,或者单位没有对其成果有补助,也仍属于“公科”。一是在这类单位的成员有从事科研的义务;二是在这里比“家科”有更多公共的图书、资料和实验等条件可利用;三是发表、评审申报成果后,名正言顺易受到原工作单位、机构及所属上级的奖励。所以把“公科”归属于立竿见影“前效”机制。那么为什么人类社会近 5000 年来在“公学”之外,仍有类似私塾的知识传承,“公学”一类的机构、单位不能包揽解决所有的问题?

问题是交叉纠缠的。不管“公科”还是“家科”,都需要学习前沿数学成果和接受实验实践的检验。例如,国务院发布《关于金融支持经济结构调整和转型升级的指导意见》,提出扩大民间资本进入金融业是盘活存量重要措施。发展民营金融机构,深化地方金融机构改革,发展金融中介服务,引导民间融资健康发展。然而一再实践、纠错、改革表明并不理想,为什么?例如,近年由政府发放营业执照的正规中介理财机构,打着“投资担保、投资咨询和财富管理”等旗号进行集资活动,社会群众并无法律效力制衡。由于政府缺少成熟而有效的监管机制,由国家银行协助进行借贷经营运作的民间金融信贷投资温州模式,目前在全国很多地方频发民间借贷资金链断裂崩盘,出现无法偿还借款的危机。

这主要发生在城市,包括很多有社会阅历的老年人、国家干部也被套在其中。说明即使有经验,也靠不住。例如,金融市场中的动态因素,如同类似计及量子起伏的量子场论,这涉及高深的数学知

识。如金融市场中,各种现象的活跃分子组成的也是一个数目不固定和可以产生和消灭的体系,个别事件行为常被不可捉摸的人的意念所驱使,但总有某种对称因素不变的量去规范市场活动。与之类似,量子物理系统中也有完全不可确定和不可预测的起伏现象。因此 1997 年伊林斯基等人,从规范场的量子场理论的方程导出的 B-S 公式及其得到的修正项,就被应用到金融学的现代股票市场分析上。但我国各地审批成立民间投资咨询公司的国家机构领导和公务员,类似伊林斯基懂规范量子场方程的金融数学的人很少。

再说农村,2015 年初任继周院士在兰州大学讲“农业伦理学”时说:“空气污染、水资源缺乏、土壤污染……我国的农业已经走到了非常危险的边缘”。任继周认为,工业革命后,农业被现代农业“科学技术”引入歧途。他说:现代农业的主要形式是运用工业化、产业化、集群化的方式生产粮食、家禽、牲畜,并大量使用化学制剂和农用机械以降低劳动强度和农产品成本,其外在效果是从田地和养殖场到餐桌之间的时间的缩短。但从现实中看,化肥、农药、农膜的无节制使用,使农业生态环境遭到破坏,国人的食物安全问题,“三农”问题,城乡二元结构问题,要看清楚历史,否则目光很短,容易走入歧路。从自然科学到社会科学,必须过的门槛就是伦理学。否则,科学技术甚至也会发挥反作用。“有人说,任何动植物的种植和饲养都可以工业化。我却认为人类没有能力创造自然系统,就像真理无法创造一样”。

但伦理学也不是天生的,懂“伦理”首先来自家教。古代私塾与家教相连。从私塾分出“家科”,以及“公学”和“公科”。而科学里面又分出基础研究和应用研究。刘学璞先生还把基础研究和应用研究分离,把应用研究直接关注工业创新和经济创新的基础研究,称为“经科”。我们不反对任继周院士说的伦理学,但 90 岁的任院士用伦理学反对科学,似乎没有看到科学有从私塾到“家科”,和从私塾到“公学”、“公科”等两条伦理学路线的相互作用求衡,是人间正道。

言论自由是对的,但不管“家科”和“公科”的言论自由,都应遵循类似数学欧几里德几何公设历史的正道去发展。这样“家科”和“公科”都有发展前途,都可以互为补充。例如,私塾不是全是“公学”、“公科”,而“公学”、“公科”也不可能完全垄断私塾、“家科”。这可联系今天非物质文化遗产现象、续家谱或族谱现象。文革几乎消灭了续家谱或族谱现象,因为虽然国家公安机关有户籍管理,但不能把某个乡村地方的家族脉络、成就、贡献、事件联系全部呈现,在法治许可的情况下,有人要写家谱或族谱,就成了类似“家科”的事情,“公学”、

“公科”也管不着，有时还会为“公学”、“公科”提供文献资料的作用。

再说“公科”偏重应用的成果，例如 2015 年着重部署的抢占未来战略制高点的加强脑科学、量子通信与量子计算、纳米、蛋白质、发育与生殖、全球气候变化、“深空”“深海”“深地”“深蓝”等重大基础和前沿科学任务，以及国家最高科学技术奖，从第一届获奖者袁隆平、吴文俊到 2014 年度的于敏院士的项目，和获 2014 年度国家自然科学一等奖“透明计算”的清华大学张尧学团队的“网络计算的模式及基础理论研究”项目，凸显的都属于服务于国家目标之用的民生需求、国防军工、安全维稳之用等“顶天立地”的重大科技专项。不需或少需要国家资金支助的。花时间很多年的纯前沿科学的数学物理基础研究，一部分自然会留下给感兴趣的“私塾”和“家科”。其实，从古代欧几里德几何数学公设，到今天类似庞加莱猜想的弦论三旋公设，都是这样走过来的。

这种的分化，如孔子的儒学先是在私塾，但内容更多属于维护国家、社会的传统，偏向“公学”多的，所以也被后来政权多立为“公学”。按黎鸣先生的话说：孔儒给予中国人的是，无论言，行，思，全都在“天命”不可违。是“人人自由”不入，“人人平等”不入，言真不入，自然不入，科学不入，科技不入……而老子的重言在“道法自然”。黎鸣先生的话言重了，偏向“公学”也没有错，能满足民生需求、国防军工、安全维稳的建设，对人民也有好处。

不管孔子的道法“天命”，还是老子的道法“自然”，都还没有走到类似数学欧几里德几何公设的那一步。类似瑞典斯德哥尔摩大学与中国孔子学院的合作协议于 2014 年年底到期后不再续约，孔子学院将于 2015 年 6 月 30 日关闭的事情，有人认为是孔子学院又遇尴尬，实为能改进中华文明宣示角度的寻找问题和解决问题途径的好事。以教授汉语和传播中国文化为宗旨的非营利性教育机构中国孔子学院，采用中外合作办学的模式，由外方提出申请，中方提供 5 万至 10 万美元的启动经费并配备师资。截至 2014 年年底中国官方对外公布的办学规模为：10 年时间，在 126 个国家和地区建立了 475 所孔子学院、851 个孔子课堂，累计注册学员 345 万人。

但这被一些外国人误认为是，不赢利的官方色彩孔子学院。为国家汉语国际推广领导小组办公室资助，属于传播中国的意识形态的宣传。这是不客观。当然世界各国日益增长的对于中国语言文字学习需求，与各国对中国语言文化传播中难免参杂着意识形态的谨慎与防备，构成的冲突即便贴再多的钱、免费提供多少的师资、都未必能够让这些同样对于意识形态、文化渗透慎之又慎的国家机构所放

心。为什么如此慷慨的办学模式“吃力不讨好”？关键是还需要反映中国“公学”、“公科”自然留给中国“私塾”和“家科”的东西。从类似古代欧几里德几何数学公设的中医藏象论，走到今天类似庞加莱猜想的弦论三旋公设所取得智慧成果，以及远古联合国历史的探索，都是儒学进入 21 世纪对各国青年感兴趣的内容。这让外国人学习中国语言时，从三字经儒学起步中解放出来，这本身才是个着调的入门路径。我们从“孔子”这张名片拿去海外国人不倦的选择上，不讲无意识形态宣传的纯自然科学基础类似研究庞加莱猜想的弦论三旋公设智慧，很难体现中国文化内外翻转密码的客观魅力，更难体现中国文化智慧的客观自信。

例如，项飏博士在《全球猎身：世界信息产业和印度的技术劳工》一文，就讲述了“猎身”这一印度独有创造的类似“孔子学院”的 IT 产业现象。这是印度人在世界各地开办“劳力行”，从印度招收 IT 工人，然后根据客户企业的项目需要，把这些劳动力提供给客户。因为在全世界都在吸收现成的、高质量的人才，如硅谷的辉煌，就离不开印度“孔子学院”的 IT 产业，把印度农村里原本是连在一起的不同地区、不同阶层的人们输送到硅谷等地打工，实现双赢的辉煌。

在我们看来，孔子的儒学因服务于国家目标之用的“公学”、“公科”，起到了统一的作用，减少了极端组织和“独狼”等恐怖袭击现象的为害，客观上是一种进步。反相反量反中医虽然个人自由，但 21 世纪第二个十年“人人都是自媒体”的时代来临，新媒体正在彻底改变我们的生活，类似“伊斯兰国”的极端组织和“独狼”等恐怖袭击现象为害，也在改变我们的生活。

网络媒体、论坛、官方微博，微信公众号，都在起着重要的二次传播的作用。大家从等着看媒体播报新闻，到个人即时的信息分享。从报纸、电视、广播到网络、手机、“双微”；从“媒体一个人”的单一传播模式到“个人—媒体—个人”的网络传播模式，“人人平等”不入、自然不入、科学不入、科技不入从古代欧几里德几何数学公设，到今天类似庞加莱猜想的弦论三旋公设走过来的起到科技统一作用的道路，行吗？2014 年度获国家自然科学一等奖的缔造下一个“云”时代的张尧学教授说：“透明计算是对以往存储计算的一个扩展，并非完全取代……它不破坏、不反对、不消灭原来的体系结构，但会派生出很多新的终端来，从而改变商业模式和软件的使用模式”。

反相反量反中医个人自由不会成功，而从古代欧几里德几何数学公设，到今天类似庞加莱猜想的弦论三旋公设走过来的起到科技统一作用的道路，正是它“不破坏、不反对、不消灭”原来古代的欧

几里德几何数学公设体系结构，但会派生出很多类似庞加莱猜想的弦论三旋公设新的终端来，可对照应用研究模式和工业创新、经济创新的使用模式。改变反相反量反中医操作一贯采取的“反到底”策略，可解决国家应用研究模式和工业创新、经济创新操作系统技术长期受制于类似“以俄为师”的问题，并具有可形成新的创新产业链、拉动其他产业升级换代的前景与能力。让“孔子学院”的IT产业现象，在国内国外都开花结果。

这类张尧学教授说我国IT技术的发展，以前别的公司做了CPU，我们就想做CPU来取代别的公司；人家有个Windows操作系统，我们就想做操作系统来取代它。这种替代策略在IT领域其实是一个非常艰苦的策略，因为别的已有公司在用户体系、资金与市场上都已经非常成熟，你不可能轻易撼动。寻找问题和解决问题途径的答案是：共存。透明计算是对以往存储计算的一个扩展，并非完全取代。“透明计算”的思想，其核心是将数据存储、计算与管理相分离，并确立了跨终端、跨平台的“双跨”原则和“按需服务”的理念。庞加莱猜想的弦论三旋公设，也类似“透明计算”的思想，是把1904年提出庞加莱猜想的核心分离为球量子正定理、环量子逆定理、空心球翻转外定理，并揭示球量子与环量子之争确立反相反量反中医操作质疑的悖论，使空心球翻转外定理跨终端、跨平台透明“双跨”脑科学、量子通信与量子计算，成为按需服务的理念。

二十一、毛泽东-邓小平科学人生史轨迹

中华民族自古以善良、勤劳、俭朴、勇敢著称于世，这些特性从哪里来？

我们说从远古联合国那时来。科技先进传遍世界，经济互惠吸引全球，有嫫祖-黄帝开创的丝绸经济带和丝绸之路。弦河调灌统一科学，有岐伯-神农中医的弦脉经络、观察尝药的贯通方法。这是人学的第一次大解放，但强大的自然灾害使四川盆塞海干涸，胜过当时人类驾驭科技的能力，远古联合国解体，“大同世界，幸福共享”的理想分散到全世界各个民族、各个国家。发展科学战胜自然灾害的梦想，在第二次、第三次的人学大解放中，把远古联合国藏象论的弦脉经络、观察尝药的中医科学方法，完善、简化为统一的观察、数学、实验的科学方法。

但人中之王的组织者，争伟大，搞各自的先军政治、主体思想，各个民族、各个国家之间的争斗一直打到有科学、民主出现的时代也没有完结。但好在第二次大战之后，美、中、苏、英、法等共存成立了新的联合国后，70年还没有再发生过世界大战。

用战争胜利赢得的联合国，会不会像远古联合国及盆塞海山寨城邦文明是人类顺应自然开创的第一个伟大文明，但它因自然大灾变而生，也因自然大灾变而解散一样，也会被世界大战的再次爆发而解体呢？第二次联合国运行70年后，世界建立的中国特色的社会主义和美国特色的资本主义两种不同的社会制度，一直在探索解决这个问题。从建立中美新型的大国关系到建立中美新型的科技大国关系，是我们党中央取得的重大成果。

但历史的曲折是虚无主义否定中国特色的社会主义，否定山沟里的马克思主义，例如，陈伯达、康生、张春桥、姚文元等用历史虚无主义理论，反对过毛泽东、邓小平同志为中国共产党从俄国红色的社会主义向中国特色的社会主义转型，进行的长期艰苦卓绝复杂曲折的斗争。中国特色的社会主义从哪里来？它和俄国红色的社会主义有什么区别？我们不否定俄国十月革命和俄国红色的社会主义帮助过中国革命。特别是在二战中帮助中国共产党和国民党打击日寇对我国的侵略。国际共运和俄国十月革命胜利是必要的推动民族独立和民族解放斗争、遏制资本主义对第三世界劫掠发挥重要作用的一段世界历史潮流，也是社会主义建设道路的一种探索，没有共运，资本主义的负面会更严重。

但没有俄国十月革命和俄国红色的社会主义，中国就不会有共产党？就不会搞中国特色的社会主义了吗？随着远古联合国及盆塞海山寨城邦文明史料的丰富，人们对现实的认识就更加清楚。例如，从法国的巴黎公社起义，到巴黎《理查周刊》遭袭，140多年间在中国特色的社会主义和美国特色的资本主义的面前，不就横着有类似俄国红色的社会主义和“伊斯兰国”两种历史潮流？

俄国十月革命是如何发生的？不能不讲巴黎公社起义。讲巴黎公社不能不讲革命是人为制造出来的吗？革命仅仅等于暴力吗？革命的对象是革命者制造出来的吗？巴黎公社有社会主义的性质，搞社会主义的暴力革命与马克思主义有关。有人说：中国共产党靠什么把一个近8000万人的大党凝聚起来？是信仰。靠什么让中国革命的星星之火成为了燎原之势，使“山沟里的马克思主义”赢得了中国？还是信仰。邓小平说过，“对马克思主义的信仰，是中国革命胜利的一种精神动力”。但马克思主义是马克思凭空想出来的吗？恩格斯曾说：“革命不能故意地、随心所欲地制造，革命在任何地方和任何时候都是完全不以单个政党和整个阶级的意志和领导为转移的各种情况的必然结果”。在远古联合国第一次人学大解放中凝聚起来的人类智慧，如太昊文化科技中的太极阴阳经络环圈翻转藏象论的科学方法，到在第二次和第三次人学大解放中完善起来的科学

和科技发明等，新产生的生产力革命，是资本主义生产关系发生和它能对外劫掠的先决条件。

这里包括用基础研究支撑应用研究，用应用研究支撑工业创新，用工业创新支撑经济发展。俄国十月革命和俄国红色的社会主义能发展成为美苏争霸，不是靠列宁的“红色恐怖”，也不是靠斯大林的“自力更生”，俄罗斯在十月革命前后，就有像门捷列夫、弗里德曼、亚历山德罗夫等一大批称雄世界的第一流基础研究科学家在垫底，这是中华民族缺少的东西，也正是毛泽东和邓小平同志追求的基本东西。信仰是马克思主义，马克思认可的不仅有革命是暴力、共产党掌权。有人说：“美国利用美元是国际货币的优势地位把金融危机都转嫁到其他国家去了，美国的次贷让全世界为其买单。如果资本主义的发展能让全世界 60 多亿人都过上美国人的生活，世界大概也就没有了信仰的对立”。但美国难道不也是有一大批称雄世界的第一流基础研究科学家在垫底吗？为什么一些发达的现代西方国家政党，无论是一党制还是两党制，不论哪一个政党，都认可资本主义社会的产生和发展，政党与政党之间的差别，只是在如何更好地保持资本主义社会发展的具体方法步骤上有差异？这里不是也因“不破坏、不反对、不消灭”原来的世界第一流的基础研究科学家的成果；但“伊斯兰国”是屠杀，这能相比？

有人说，共产主义信仰的能力来自其科学性。

“科学性”就体现在现实的经济政治生活中是为了最大多数人的利益；这最大多数人必须确实是一个社会中的最大多数，不管是“无产阶级”也好，是“工人阶级”也罢，还是“中产阶级”等，随着时代的不同可以有不同的说法。但贫穷是社会主义吗？遭大多数发达的现代西方国家经济封锁是社会主义吗？像陈伯达、康生、张春桥、姚文元等，用历史虚无主义理论说的只活学活用选学马列主义哲学就是“科学性”吗？文革使我国经济走到崩溃的边缘，就因不需要世界第一流的基础研究科学家，像华罗庚这样最出色的纯基础研究的数学家，也需要改行搞应用研究才对。

何祚庥院士有搞领军层子模型基础研究的条件，而且有 1958-1960 年去苏联莫斯科核子研究所进行学习和研究的经历，这本身是好事，也是中国特色社会主义的科学亮剑世界第一流基础研究行列的时候。但何祚庥先生也许受苏联有些意识形态熏陶，先验地定“夸克”是唯心主义。在钱学森领军人体科学基础研究探索时，“亮剑”钱学森。这中间的实际情况我们没有经历过，但像何祚庥先生 21 世纪初一次在成都，对董仁威先生说“三旋理论是伪科学”。如果董仁威说何祚庥的话是事实，这是我们不赞成的。如果何祚庥先生这样随便说，我们也可以随便说：“层子模型是伪科学”。虽然现在何祚庥跟随国

际科学主流，赞成弦论研究，承认有夸克，我们欢迎。三旋理论不是伪科学，因为夸克说来是一种量子弦结构，如果层子是夸克也是一种弦结构。而弦结构本身包括类圈体结构，三旋理论正是从弦的类圈体模型和自旋对称数学的判定有体旋、面旋、线旋出发的基础研究；而且邱嘉文先生已开发出计算机编程的类圈体三旋的动画视频图像，人人可以检查，怎么成是“伪科学”呢？何祚庥真把层子当弦看吗？我们不赞成搞 1989 年“风波”，但何祚庥在“自然辩证法”小报却发表文章支持。这种真正的历史虚无主义，如果发展下去，只会影响选择的中国特色社会主义的历史道路。

龚云先生在《谁是真正的历史虚无主义者》一文中说：“第二次世界大战前夕，当英法美等国对希特勒搞绥靖政策的时候，正是共产党人率先举起反法西斯斗争的旗帜……苏东剧变以后，国际进步势力无法制约美国，美国一再违背国际法，发起一次又一次战争，让世界动乱不已”。中国特色社会主义和俄国红色的社会主义的区别之一，是不称霸。美苏争霸，对德国“民主”选上台的无产流氓希特勒，苏共没有搞绥靖政策？1970 年代初，苏修也曾用核武讹诈我国。苏东剧变后，美国发起一次又一次战争，动乱难道没有“伊斯兰”极端思想和俄国红色的社会主义后遗症的影响？对马克思主义的红色“颜色革命”，是从列宁开始的，这又是从对巴黎公社起义教训的总结发生的分歧。毛泽东说过：“我一旦接受了马克思主义的信仰就没有动摇过。”真正的马克思主义在中国是什么？是中国特色的社会主义。但要实现谈何容易。有研究苏共历史的人说：革命领袖领导人民，革命潮流形成，人民也会挟持领袖。

层子模型包打天下不行，“北京猿人”包打天下不行。所以当毛泽东同志抓古代我国物质无限可分类量子表述的科学，搞物理学大统一稳作为突破口战略时，应该说，给毛主席最大支持的，就是邓小平同志。因为新中国一解放，邓小平同志从抓人类上古史大统一方向，领导发现了轰动世界的“资阳人”头盖骨化石，为今后发展的双赢，打下巩固和深化量子突破口战略的第一个基础。这与 1983 年他首肯投资巨大的北京正负电子对撞机的决策联系，这两件事正如他说的“不会错！”邓小平的这一智慧是从哪里来的？应该说，这和出生他的家乡四川远古盆塞海山寨城邦文明和海洋文明分不开。今日联合国所在的太平洋东部，是亚欧移民与美洲土著文明之结合。而远古联合国是全球聚集到非洲的远古人类，后又从非洲走出迁徙到四川盆地海边四周聚居，开始开拓有关远古中国盆塞海文明。这是一种全球一体化发展的必然趋势。

自 5000 年前西南盆塞海逐渐干涸，嫫祖丝绸文明转移到中原而黄帝崛起，到 1949 年新中国建立，这之间的几千年，中国的内乱和外患不断，中华民族创建的藏象论自然科学方法，被迁移到西方的人们传播继承发展到量子引力研究的高度，而几千年间留下的中文古籍，有不少是关于内乱和外患生活和生产的总结。鸦片战争和太平天国运动后，清政府为了改变内外交困的局面，出现 1898 年清政府湖广总督张之洞，创办类似武汉大学前身的湖北工艺学堂，以满足实业发展一类的需要；1901 年的辛丑条约事件后，清政府实行所谓的“新政”，也开始大量选派公费留学生到外国留学，学习西方先进技术及制度，但这不过是“中学为体，西学为用”，并没有像中世纪阿拉伯帝国开展的百年翻译运动，介绍古希腊和东方科学文化典籍的大规模、有组织的学术活动。

内乱和外患在当时中国的第一要务，是需要用后来“俄国红色的社会主义”来拯救国家。毛泽东和邓小平接受马克思主义的信仰，应该从他们的父亲都当过兵的阅历启蒙和他们最初自己走上社会的经历就开始了。毛泽东的父亲叫毛顺生。毛顺生只读过两年书，17 岁就当家里理事，但继承的却是一大笔欠债，不得已去当了几年兵。毛顺生先生是在 1904-1911 年湖南保路运动间当的新兵；1911 年 5 月 14 日长沙发生万人集会掀起保路运动。受其“保路兴经”思维熏陶的毛顺生，回乡后亦农亦商，聪明能干，在家务农还作粮食和猪牛生意，很快就还清了债，赎回了 15 亩稻田，日子越过越好。1920 年毛顺生因伤寒病去世，才 52 岁。

正如后来 1917 年的俄国，1917 年“二月革命”成功后，接着又发生了“十月革命”的政变。1911 年的中国，1911 年五月爆发的保路运动，四川、湖南、湖北、广东等四省皆属保路运动发生的省份，斗争最激烈的省份是四川最盛，甚至发生武装起义。其原因是四川盐亭石牛庙乡大“山沟里的马克思主义”，已经在作指导多年了。但接着也发生了十月武昌起义打响的辛亥革命，推翻了统治中国 2000 多年的封建统治制度，建立了亚洲第一个民主共和国中华民国，历史剧变成为中国现代史的开端，受其毛顺生先生新思维熏陶不足 18 岁的毛泽东，在 1911 年 10 月辛亥革命在两湖风起云涌时，也走出课堂在长沙去参加了湖南新军。

保路运动和武昌起义，是共产党和国民党演变的分水岭，也是认识马克思主义与列宁主义的分水岭、中国特色的社会主义和俄国红色的社会主义转型的分水岭。也许毛泽东最初听到盐亭山沟里的马克思主义类似的这种说法，是他的老师之一的何拔儒先生。受陈润霖邀请和张澜指派，何拔儒曾 1913-1917 年先后在长沙四师和一师范教书。何拔

儒是远古联合国和远古四川盆塞海洋文明及海啸遗迹地貌考察的研究者。何拔儒给毛泽东讲这些时，由于盐亭嫫祖故里与湖南韶山地形地貌相差太大，毛泽东听得半信半疑，甚至一笑置之。

但何拔儒给毛泽东讲保路运动和辛亥革命的社会分析时，毛泽东还是听明白了何拔儒的意思。在后来的 1935 年盐亭石牛庙大山沟曾建立过石牛庙乡苏维埃，在 1933-1935 年间盐亭龙潭村大山沟曾是共产党三台中心县委所在地。在 1911 年四川保路运动领导人的专家团队中，出在这两地的盐亭人就有范仲纯、范蜀林、杜润之、杜佩绅、蒙公甫、蒙伯颺、蒙文通等 7 人，此外乡的还有彭健修、岳鹏程、胥竹成、袁焕仙、王济钦、张维川等 6 个盐亭人。

范仲纯、范蜀林兄弟所在的石牛庙范家，和杜润之、杜佩绅父子所在的龙潭村杜家，都是湖广填四川前就存在的盐亭本土的大户人家。从远古四川盆塞海山寨城邦海洋文明遗存、地貌遗迹和远古民间传说，通过私塾、族谱家谱等乡土文化传统，加之他们能在张献忠农民起义的屠杀、元朝和清朝等外族入侵的屠杀、官匪之乱和族群之乱等内乱，生存下来属于不易。湖广填四川后，由大量的外来户和生存下来的极少量本土人合作，通过中华民族勤劳、善良、俭朴、勇敢精神再发挥，几百年后改变了原来人烟稀少、土地荒芜的惨景。这是四川之外爆发保路运动的湖南、湖北、广东等三省本土人，难以感同身受的。所以 1901 年的辛丑条约事件后，大量选派公费留学生到外国留学，有关巴黎公社革命和马克思的只言片语的消息传到中国后，马克思政治经济学对生产力与生产关系的认识，如说一种生产关系中蕴含的生产力，没有完全释放出来之前，是绝对不会灭亡的；一种生产关系在生产力还没有发展到必要的阶段的时候，是绝对不会出现的等说法，对湖广填四川后几百年发展起来的新老大户人家，很有吸引力和说服力。马克思的学问基础研究多；马克思支持阶级斗争，强调人民掌权和平等，认可暴力，但不赞同搞恐怖暗杀等活动，主张依法治国，这也是他们能接受的。他们中的知识分子有远见的高人，如范仲纯的父亲范炳南是清末科考入榜的秀才，1906 年就把范蜀林送到日本早稻田大学专攻马克思政治经济学。

1909 年范仲纯回国后，在盐亭石牛庙搞的山沟里的马克思主义，就是以马克思主义来指导动员反帝反封建的保路运动的。在他们看来，马克思强调历史演进的重要性，革命并不是无条件的革命，巴黎公社起义也是遵循的马克思主义原则。巴黎公社失败后，马克思批评巴黎公社不先完全消灭敌人的军队，不收缴关闭原来的银行，刚胜利就忙着搞普选等，是浪费时间。但这并不是对马克思主义的重

建或重构。在保路运动中坚持马克思主义成为中国特色的社会主义的先声。而发动组织 1911 年 10 月辛亥革命的领袖，多为川外沿海和东部省份人，这些所在的省份与四川的区别在，经受外国资本主义的劫掠和侵略破坏，感同身受的地区更多更广，对推翻清朝政权的腐败无能的反帝反封建的斗争，比要求结合发展独立自主的民族经济和生产力的保路运动的反帝反封建斗争，更容易成为中心。

毛泽东对何拔儒的这类启蒙，还半懂不懂。在 1921 年参加“上海组织”的中国共产党的成立后，感同身受俄国十月革命和俄国红色的社会主义对如陈独秀、瞿秋白、李立三、王明等中国共产党与其领导人的牵制和影响，所犯的错误，毛泽东才更认识到何拔儒说山沟里的马克思主义，是在说中华民族自远古联合国以来，就积淀起来的人类的理想和目标，对马克思主义的信仰更为坚定了。他明白列宁接受巴黎公社失败的教训后，对马克思主义的信仰更多的是，用暴力夺取政权，应当彻底摧毁旧的国家机器，实行集权的公有制。这充分体现列宁在 1917 年十月革命中的运用。中国共产党与其领导人所以会犯错误，主要是由于经验不足和历史的局限所造成的，而不是党的领导地位和社会主义制度本身造成的。毛泽东的策略是把俄国红色的社会主义作为中国特色的社会主义的磨刀石，如搞文革。这种文明的走向，很难用“公学”、“公科”方式阐明。

邓小平同志的父亲邓文明老先生，是直接参加过四川保路运动和“重庆组织”的当事人，邓小平同志在父亲和父亲的战友的关怀和引导下，从 15 岁开始到法国巴黎勤工俭学，就直接在体验中国特色的社会主义的马克思主义的文明走向。虽然邓小

平比毛泽东的岁数小，但两人心灵相通。邓小平同志也是把俄国红色的社会主义作为中国特色的社会主义的磨刀石，韬光养晦。这中间的难言之隐和分层，只会存在“私塾”一类的研究中。因此离开俄国模式和美国模式的走向约定，另与印度的情况作比较，可更多体会可持续多元化高深莫测走向中的中国智慧。

Author:

金识

Recommended:

王德奎 y-tx@163.com;

张洞生 zhangds12@hotmail.com

Refernces:

1. 百度百科. <http://baike.baidu.com>. 2015.
2. 曾清平. 自然科学原理总结. Academia Arena, 2011;3(1):28-111] (ISSN 1553-992X). http://sciencepub.net/academia/aa0301/05_1277aa0301_28_111.pdf.
3. <http://www.sciencepub.net>. 2015.
4. Ma Hongbao, Cherng Shen. *Eternal Life and Stem Cell*. Nature and Science. 2007;5(1):81-96. <http://www.sciencepub.net/nature>.
5. Hongbao Ma, Shen Cherng. Nature of Life. Life Science Journal. 2005: 2(1):7-15 (ISSN: 1097-8135). <http://www.sciencepub.net/life/life0201/life-0201-03.pdf>.

3/10/2015