前沿科学谈“禅”论“道”初探

笪科伯

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), 绵阳日报社, 绵阳, 四川 621000, 中国, y-tx@163.com

摘要：目前我国谈“禅”论“道”文化认为的“禅”，可以用彭罗斯的扭量理论“黎曼球”图讲解，其“禅”的前沿科学定义，可类似说：“禅是一种扭量”，即是可以用复数类比表示的。

[笪科伯. 前沿科学谈“禅”论“道”初探. *Academ Arena* 2026;18(11):8-12]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). http://www.sciencepub.net/academia. 02. doi:10.7537/marsaaj181126.02

关键词：禅；道；扭量理论；复数；黎曼球面；点内空间

【0、引言】

2022 年 8 月 15 日网易网站，发表的《喜讯！中国专家汪一平团队 在数学基础理论取得重大突破》文章，报道 2022 年 8 月 9 日至 10 日，在成都四川西南交通大学，举办的 2022 前沿科学《数理基础圆对数》成都学术讨论会，中国专家团队汪一平、何华灿、李小坚、苟华建等教授，在数学基础理论、思想方面的突破，实现东西文化科学大融合，有望解决当今世界众多数学与科学难题。

我们看到在会上，很早认识的苟华建教授，他提出的“华德脑”思想范畴和高科技路径，可联系“揭宇宙之至理，轨万有之一行；法自然之道器，统科学之量纲”的中国元宇宙观，是人类科学文化的主题方向，也是举办 2022 前沿科学会议的先进科学文化意义所在。

苟华建教授多才多艺，2008 年 4 月 15 日他从成都，来到绵阳第一次拜访我们，谈到他研修的课程《无边界智慧与科技》中的一些难题，我们深感奇怪；因为"无边界智慧"，属于谈"禅"论"道"一类的东西。百度搜索可知他在担任成都中铁通信信号工程中心、四川省时代东方文化传播有限公司、成都建兴十方科技有限公司等公司的法定代表人；还担任成都安维信科技有限公司、北京龙心苑文化传播有限公司、成都中铁自动化系统研究所等公司的股东。

苟华建教授 1958 年出生于四川苍溪县，1979 年考入兰州铁道学院，毕业后分配到成都铁道科学研究院通信信号研究所和成都中铁通信信号工程中心公司等作技术工作。他拜访我们，据他讲：因我们是盐亭人，有多篇论著发表；而他 20 多岁来成都时，就认识了谈"禅"论"道"的李自申先生；而袁焕仙和李自申，都是盐亭学人。

著名学者南怀瑾及李自申，都是著名学者袁焕仙的学生。他们是袁焕仙解放前，曾在都江堰谈"禅"论"道"，培养成就出的一部分中华文化的学人。苟华建教授业余跟李自申听谈禅论道，觉得中华传统文化有很多高深的智慧，但它们是从哪里发源的，总有理不清的感受。

【1、奇人奇事】

苟华建教授，曾是成都铁道科学研究院通信信号研究所和成都中铁通信信号工程中心公司的一名计算机软件专家。当时他却对中华传统文化的谈“禅”论“道”十分着迷。

虽然他认为修“道”参“禅”，有很多高深的智慧，而且对他的先师袁焕仙和南怀瑾先生，也十分崇拜，但他却认为：汗牛充栋谈“禅”论“道”的经典，对“禅”和“道”的解释，仍然叫人十分模糊，没有像他搞过的自然科学那样，说得十分清楚。他赞成说他的先师袁焕仙和南怀瑾先生的著作，还没有达到像他追求的前沿科学，如彭罗斯的扭量理论，和霍金的量子时空那样，具有现代性和世界震撼性。

为啥他会走到这条道路？也许与他的个人生活有关。因他说大学毕业分配到成都，非常年轻的他，因接触李自申先生的修“道”参“禅”，迷恋难返，妻子与他都分了手。20 多年后，才使他清楚地认识到，离开了他的高科技实践，如果光是他的传统文化意义上的修“道”参“禅”实践，是难以维持生计的。他为啥找到我们？说来也奇。

2007 年 11 月 28 日他从成都到都江堰去办事，偶然听到江堰市，在召开第二届全国民间科技发展研讨会，他立马赶去。研讨会已经是最后一天，他在那里得到我们送的一本《求衡论----庞加莱猜想应用》的书，还从《前言》中读到有《三旋理论初探》和《解读<时间简史>》。

2008 年苟华建教授来绵阳第一次拜访，我们热情地接待了他。对他说：“《求衡论----庞加莱猜想应用》、

《三旋理论初探》和《解读<时间简史>》等书，这是我们从计算主义到形式本体论，研究元数学和元物理学的探索结果”。

“形式本体论，又分人文形式本体论，和数理形式本体论。

“元数学和元物理学，作为纯科学，其主流是数理形式本体论。

“数理形式本体论的目标，是建树标准模型。元物理学从经典物理学标准模型，到量子规范场论标准模型，已发展到宇宙学大爆炸标准模型，和弦、环量子全息超对称标准模型”。

他听我们说完后，他眼睛一亮说：“计算主义到形式本体论，不正是我 20 多年来，苦苦寻求的东西吗？”

我们也理解，苟华建教授作为一位修“道”参“禅”的计算机软件专家，他对“计算主义”当然有可能有难以割裂的感情。

修“道”参“禅”的人，时间充沛，情感专一。如果能结合上，前沿科学如彭罗斯的扭量理论，和霍金的量子时空等，这种具有现代性和世界震撼性的知识，又能为国家创造，如计算机软件那样的高科技财富，世界不是更会变得和谐了吗？

也许 2008 年这次，就算苟华建教授是专程来找我们，与他讨论“禅”和“道”的计算主义的定义问题的吧；因为由此也展开过交锋。

【2、我们与苟华建教授的交谈】

苟华建：计算主义是什么？“禅”和“道”，能“计算”吗？

笪科伯：计算主义，不是讲什么都能“计算”。从计算主义到形式本体论，就是对数理自然科学“计算”精神的一种追求和发展，使自然科学和人文科学都，能体现“计算主义”。所以“禅”和“道”的计算主义定义说到底，是一种形式本体论。“禅”和“道”内容属自然科学的，称为数理形式本体论。“禅”和“道”内容属人文科学的，称为人文形式本体论。

苟华建：我听来，用形式本体论定义“禅”和“道”，还是很模糊，概念、形象，不是十分清楚。

笪科伯：形式本体论的概念、形象，说到底是一种“模式”。30 多年前，我们研究《周易》的时候，就把它的“道”的概念、形象，定义为“模式”的。

苟华建：我们谈“禅”论“道”说的“道”，不是“模式”。

笪科伯：是的，谈“禅”论“道”说的“道”，不仅是“模式”。30 多年前，我们说“道”等价于“模式”，主要是针对自然科学内容来讲的。但三旋理论对“模式”的定义，还是以自然全息学原理，作背景依存的。例如，广义自然全息律的定义是：“只要模式在万事万物意境认识上，是一种依赖或先导，则自然机械化的方式，就一定存在”。这样“模式”，就与自然机械化的克隆有了联系，也与你想要的计算机脑能开发，有了一些联系。

因为这是所有人，包括原始人、孩童，都具备有的理解能力。但是人类社会是在不断发展的，认识的模式会更众多；虽然有各门科学，在进行分类、综合和描述，而人们却并不满足于此。他们还想知道这众多的模式，自然界是如何组织、管理的？有没有更为形象的在一般意义下的模式的理解？这使我们注意到，人类社会机械化、自动化的迅速发展，以及人工智能的开发，使人们认识到，人不仅是世界及其发展积累的缩影，人的智能，也是世界及其历史功能的缩影。

人工智能，本质上是对社会智能的模拟。而且，通过机械化中，无神力和超距作用的认识，可以将机械化生产中的模具、图纸、程序，对应自然界中，如生物的基因、数理的原理、信息的指令；大规模生产，有成批产品，对应自然界万物的普遍性；机器的自动化、自动控制和智能，对应生物体的自组织能力，使人们产生存在自然机械化的萌想。例如人，我们可以考虑为，是自然机械化造出的"第一代机器人"；人所造出的智能机器人，可以考虑为自然机械化，所造出的"第二代机器人"，从而把神和上帝，全面驱赶出认识领域。

苟华建教授当时，随时都带着霍金和彭罗斯合著的《时空本性》的小书。因为他谈“禅”论“道”时，也要讲时空的本性。

苟华建教授说，他心里明白，即使他的先师袁焕仙和南怀瑾先生的时空本性说教，也与霍金和彭罗斯合著的《时空的本性》是两个数量级。但我们明白，那是传统文化意义上的貌视高深智慧的时空本性说教。他当时，一边举起他手中的《时空本性》，一边拿出他挎包中，带着的厚厚大本的由四川科技出版社 2007 年 9 月出版的《求衡论----庞加莱猜想应用》一书。

苟华建：目前我国谈“禅”论“道”的人，可能都认为“禅”比“道”的定义，更深沉、更神秘、更模糊；或者说得更直白点，“禅”比“道”的智慧，更高深；目前谈“禅”论“道”文化，能与西方基督文化比对的，可能也只有“禅”的智慧。《时空本性》和《求衡论----庞加莱猜想应用》两书，就摆在这里，可代

表东西方、国内外，目前最创新的前沿科学理论之一，你们能把它们结合起来，定义“禅”吗？或者说，你们能用前沿科学谈“禅”论“道”，定义“禅”吗？

笪科伯：我们知道《求衡论----庞加莱猜想应用》一书，是继《三旋理论初探》一书之后，作者对三旋理论的核心数学模型，作的进一步讲解。即 21 世纪初弦论，走到了庞加莱猜想，产生的第三次超弦革命，是把环量子三旋理论、超弦/M 理论和圈量子引力理论等，看成是同一种理论的三个层次，而能把它们统一起来。例如，单个环量子三旋的三类 62 种自旋态，是 62 种圈态密码，也形成一种量子自旋系综，它的两个层次：

一是环量子联系庞加莱猜想与唯象规范场及二次量子化，引出的“管线弦”、“套管弦”等图像，是和当基底空间用一张二维的纸表示，卷绕粘接成一个圆筒时，这个弯曲的一维收缩成一个极小的圆柱，以致二维空间最终看起来就像是一维的直线一样；这种紧紧卷绕粘接起来的薄膜圆筒，这时就类似于弦的图像。即弦理论，只要坚持任何时候它说的开弦或弦线，都不是实心的“杆线弦”，而是空心的管线弦，闭弦也是管线弦两端的拼接，那么，弦与环两者是等价的。超弦/M 理论，也就没有拓扑学上环面与球面，不同伦的数学纷争。

二是环量子的线旋耦合网格，形成圈组合的边和结的自旋网络图，也是与圈量子引力理论等价的。所以，这里环量子、弦和圈组合等三个层次的实线，仅是庞加莱猜想归纳的“简并形式”。反之，这三个层次，仅是庞加莱猜的层展和呈展；这种空心管线弦的简并实线，也仅是在计算、应用、理解上的一种方便。

如此，称为“三旋/弦/圈理论”，分别取“三旋”、“弦论”、“圈量子”的，中文拼音第一个字母的大写 S、X、Q，简称为 SXQ 理论，它包含了既有环量子三旋理论，又有超弦/M 理论，还有圈量子引力理论等，所曾主要表达的数学和物理内容。

其次，点内空间，联系庞加莱猜想空心球内外表面翻转的数理，也可以与微观间断的“能隙”效应，和虚粒子对起伏的卡西米尔效应，搭上桥，而使作实验检验 SXQ 理论，有了更多的路子。

总之，SXQ 理论虽然还不太成熟，但 SXQ 理论，已是 21 世纪的热点、难点，普及 SXQ 理论，已很有必要。

【3、“禅”和“道”是类比复数吗】

我们从 1985 年，读到彭罗斯的《自然界是复的吗？》以来，一直在关注彭罗斯的扭量理论。于是就从苟华建教授手中，拿过《时空本性》一书，翻到书后面的扭量理论的“黎曼球”图表示。

我们说，目前我国谈“禅”论“道”文化，认为的“禅”，就可以用彭罗斯的扭量理论“黎曼球”图讲解；其“禅”的前沿科学定义，可类似说：“禅是一种扭量”，即是可以用复数类比表示的。

谈“禅”论“道”，都是经过大脑思考发出的。大脑，就类似彭罗斯扭量理论图中的“黎曼球”。黎曼球和“庞加莱球”，有对应之处。因为如果庞加莱球类似点内空间，那么点外空间就类似黎曼球。

所谓禅是一种扭量，可以用复数类比表示，是指禅，可以类似复数=实数+虚数，及其四元数哈密顿定义的规则描述。

这也是一种量子力学与量子几何结合的描述；其实，即使“禅”，另外能用数学的符号、图形、方程描述，这也只是一种平面描述。

而且即使“禅”，是多维的物质、能量、信息，变成激光全息照片，也是一种平面记录。“禅”不等于人，或物的行为和实体，而最终只是一种类似交换信息的阐述，这也只是一种平面描述和记录。

因此相对平面来说，三者都是统一的。其次，它们的虚与实、多样性、复杂性和自然化，也是与复数=实数+虚数有对应的联系。

而在一个欧几里德平面上，用具有坐标（x,y）的点，就可表示复数。这种平面在扭量数学中，叫“阿干平面”（或称复平面）。

彭罗斯的扭量数学奇妙，就在与一般的复数平面描述不同，复数虽表现在外，但它已通过了点内空间，数学上称作“黎曼球面”；阿干平面，与黎曼球的赤道面重合。

彭罗斯用黎曼球面，到阿干平面的球极平面投影，来表达我们宇宙，是“复”的扭量思想。即以黎曼球面到阿干平面的球极平面投影为基础，我们可以看到，从黎曼球面的极点，到阿干平面上的任何一点的连线，除黎曼球面的赤道圈外，都要穿过黎曼球面上的一个点，把这个点记为 R，那么 R 在阿干平面上的投影点的复数=实数+虚数的表示，也就是 R 点的表示。

现在我们把黎曼球面的极点，到黎曼球面任一点的连线，在阿干平面的球极投影点，都可以是一个实数加一个虚数组成的复数表示，而能描述实在的事物，引用来作“禅”的数学模型，即如果把“禅”发挥的人

或大脑，设想为阿干平面上的黎曼球面，他或她脑袋中，投射的任何信息、能量、物质扭量“禅”，也可用阿干平面来描述和记录，从而深化了“禅”的研究。

反之说明，任何“禅”，都不是单一的，都附带着“禅机”；任何“禅”，都表现在点外空间；而点内空间，可以类似大脑，也可以类似电脑、书本、舞台等储存环境。而一般的复数坐标，都误认为虚数轴，在点外空间，其实，这只一种为计算方便的图解。

用 SXQ 理论（三旋/弦/圈理论），解说扭量理论和“禅”的图景，黎曼球的整个球面，或者半个球面占据的地方，虽类似一个点，但把“黎曼球”拿开，表示复数的阿干平面，就成了环面，也可以看成是“黎曼切口”。而“黎曼球”留下的孔洞，或黎曼切口，还可以看成是一个不动点。

“黎曼球”不动点孔，造成的曲率，称为“禅”扭量的第一曲率；而其余的阿干平面表示的复空间，称为“禅”扭量的第二曲率，它是以量子力学粒子的波函数代替的。这样，点本身将由“禅”扭量构成。

粒子时空，也是如此。即“禅”扭量描述，可以取代“时空点”作用的要素，所有可能的“禅”和粒子时空，实际是一个复空间，达到了量子力学原理到几何概念的一种实质性的结合。“禅”扭量描述，迈向了实、虚、正、负、零五元数量子时空，是一次飞跃。

其次，扭量描述对复数的量子时空，用共形投影的黎曼球来处理，这是个非凡的举动。但彭罗斯的原创扭量理论，至今却发展不大，是因为彭罗斯还没有把“黎曼球”，看成是“点内空间”的映射。

【4、结束语】

后来有四川宜宾学院物理系的魏军教授，说他仔细研读了三旋理论，反复思考目前的物理理论，认为三旋理论的研究方向是对的，但还是初步的，没有更多的数学演义，以及对具体问题的详细解答。

这反映了我国大部分读者，看到的三旋理论仅是一些网络论文，而肯定不是约 70 万字的专著《三旋理论初探》，也更没有读约 90 万字的专著《求衡论----庞加莱猜想应用》。因为这两本书，其中已经部分回答了魏军教授说的 16 个问题：

1、对深层物质结构的探索；
2、协调相对论和量子论的困难；
3、引力波探测；
4、质子自旋“危机”及其实验探索；
5、力学的世纪难题 D--湍流；
6、金属微粒中的量子尺寸效应和超导电性；
7、高温超导电性；
8、固体的破坏；
9、宇宙结构的形成与星系的起源；
10、太阳中微子之谜；
11、活动星核的能源和演化；
12、星际分子去留和恒星的形成；
13、宇宙常数问题；
14、太阳活动的起源；
15、磁元的争辩；
16、黑洞的证认。

这其中用的方法也包括有微分几何，挑战者可以顺着想该理论，使用它的那些数学工具和理论进一步研究，并指出有什么不对的地方。

参考文献

[1]笪科伯，21 世纪新以太论，Academia Arena，2010(12)；
[2]苟华建，读《21 世纪新以太论》，Academia Arena，2010(12)；
[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]薛晓舟，量子真空物理导引，科学出版社，2005 年 8 月。
[7]王德奎，解读《时间简史》，天津古籍出版社，2003 年 9 月；

[8]王德奎、林艺彬、孙双喜，中医药多体自然叩问，独家出版社，2020 年 1 月；
[8]平角，学自然学科学与振兴双循环，Academ Arena，2021（1）。