

## 三旋澜源容杯----读《三旋理论初探》----纪念《三旋理论初探》出版 24 周年重发

杨本立

中国工程物理研究院工学院教授

**Abstract:** 所谓澜源容杯,是说如像我国的万里长江、黄河,滚滚的中下游之水,能卷起冲天的波澜巨浪,而在它们的源头,流出的点滴之水,却能用一个杯子装下。拜读王德奎先生新作《三旋理论初探》,不禁拍案叫绝,叹为观止。物质族质量谱计算公式及轨形拓扑规范、DNA 双螺旋的孤子演示链共轭编码模拟、量子与引力简并方程、宇宙大爆炸的三旋分形分维解、高温超导的物元转控机制分析、生物性起源的复杂适应系统分析、芝诺悖论多时空环路坐标与模糊宇宙分析等问题,都是国际国内具有前沿性、挑战性和极大潜在应用性的热门课题,书中系统、深刻、清晰地讲述了应用三旋理论研究这些问题的方法和所得成果。

[杨本立. 三旋澜源容杯----读《三旋理论初探》----纪念《三旋理论初探》出版 24 周年重发. *Academ Arena* 2026;18(2):143-144]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 04. doi:[10.7537/marsaaj180226.04](https://doi.org/10.7537/marsaaj180226.04)

**Keywords:** 澜源容杯; 波澜巨浪; 点滴之水; 物质; 拓扑规范

## 【0、作者简介】

杨本立, 1947 年生, 四川盐亭县人。1982 年毕业于四川大学数学系。中国工程物理研究院工学院教授, 在该校执教 27 年; 又担任四川音乐学院绵阳艺术学院教授、人文艺术系主任。主要从事数学领域的研究, 主讲过多门数学课程及计算机软件课程, 并主持过 6 个部级科研课题, 发表了 30 多篇第一作者学术论文; 尤其在数值计算和并行算法方面有较多成果, 如《线性代数方程组正交化列处理法》、《线性方程组大数法快速并行解法详解》等。

## 【1、所谓澜源容杯】

所谓澜源容杯,是说如像我国的万里长江、黄河,滚滚的中下游之水,能卷起冲天的波澜巨浪,而在它们的源头,流出的点滴之水,却能用一个杯子装下。拜读王德奎先生新作《三旋理论初探》,不禁拍案叫绝,叹为观止。

物质族质量谱计算公式及轨形拓扑规范、DNA 双螺旋的孤子演示链共轭编码模拟、量子与引力简并方程、宇宙大爆炸的三旋分形分维解、高温超导的物元转控机制分析、生物性起源的复杂适应系统分析、芝诺悖论多时空环路坐标与模糊宇宙分析等问题,都是国际国内具有前沿性、挑战性和极大潜在应用性的热门课题,书中系统、深刻、清晰地讲述了应用三旋理论研究这些问题的方法和所得成果。

应该说,这种方法和这些成果,在这些问题的研究中,目前是最具科学性和说服力的,无怪乎一些早睹为快的专家,对此书赞誉备至并极力推荐;这得益于三旋理论的科学性。

## 【2、什么是三旋理论?】

什么是三旋理论?三旋理论何以有如此之大的理论价值和应用价值?

“三旋理论”可以诠释为“圈比点更基本”的几何学。王德奎先生在欧几里德对点定义的基础上,补充了“圈与点并存且相互依存、圈比点更基本、物质存在有向自己内部作运动的空间属性”三条公设,将圈的“三旋”体旋、面旋、线旋,视为这个几何空间的自然属性,创立了自己的三旋理论公理化体系。

数学的柏拉图主义认为,数学的真理是被发现的,数学的直觉主义认为,数学的真理是被发明的。发现的也罢,发明的也罢,三旋理论是一个数学真理。

辩证唯物主义认为,“世界是唯物物质的,物质是运动的”。那么,物质最基本的运动方式是什么呢?三旋理论较欧几里德几何学更好地回答了这一问题,所以能取得前面叙及的系列重大研究成果。

自毕达柯拉斯时代以来,科学研究中一直遗漏或忽视了物质世界是“圈比点更基本”的几何空间,以及“三旋”是这个几何空间自然属性的基本观点,以致一些研究最终难以逾越自身理论体系的障碍而陷于僵局。下面例子很能说明这一问题:书第七章中利用“圈比点更基本”的几何学,分清了类圈体的自旋和类圈体上转座子的自旋,从而分清了场和实物,由此将“万物理论(TOE)”、“超弦理论”、“隐秩序”、“耗散结构学说”、“纤维丛”、“协同学”,以及众多“亚夸克理论”有机地统一起来了。

全书七十万余字,开篇为“三旋数学”,二至六篇为三旋数学在物理学、生物学、认知科学、物质起源、经济学等学科中一些前沿研究课题中的应用。以希尔伯特为代表的形式主义学派,把数学看成是研究形式系统的科学。布尔巴基学派认为,现代数学的任务是研究抽象的关系结构,数学是地地道道的演绎

科学。

数学的理论十分抽象，也正因如此，它才可以普遍地应用到自然科学和工程技术的各个部门，才可能对人类认识自然和改造自然起到极为重要的作用。现代社会，由于计算技术的发展，数学的这种作用显示得更加清楚了，这种作用甚至扩展到了社会科学领域和人文科学领域。三旋数学有力地印证了这一点。纵观人类科学技术发展史，每一次严格意义上的飞跃，都起源于一次数学研究的重大进展。

希望学术界，能普遍关注三旋数学及其应用研究。

### 【3、把“三旋数学”名为“三旋几何学”】

三旋公设，使人联想到“渊源容杯”一词。如果把“三旋数学”名为“三旋几何学”，那么，根据克莱因提出的埃尔朗根纲领，在按照变换群体旋、面旋、线旋，对“三旋几何学”作几何学分类时，会使人信服“三旋数学的确是一门新创的几何学”。三旋数学有机地糅合了欧氏几何学，和拓扑学的一些基本观点和研究方法。在三旋数学中，黎曼切口、克莱因瓶、墨比乌斯带这些空间形式都有了现实对照。

同样令人仰止的是王德奎先生献身科学的执着精神。研究成果的先期性，和研究条件的滞后性间的极大反差，虽说能激励别人，但也使人感到悲凉。

不过，王德奎先生也是幸运的----终于成书了。不知从什么时候起，学术论文、学术著作的发表，似乎有了“师承宗学、实验为凭”的倾向，一些蜚声中外的刊物和出版社也难脱此白套。“师承宗学、实验为凭”的用稿倾向本无可非议，但是，另一方面，更应

该鼓励那些确有创新性的论文或著作，尽管还是显得粗糙的发表。二者并进，在“科教兴国”的旗帜下，中国的科技人员和“科技伯乐”尊敬的编辑们，一定会把中国的科学技术水平，提高到世界领先水平。

(原载《博览群书》杂志 2002 年第 11 期)

### References

1. Baidu. <http://www.baidu.com>. 2026.
2. Cancer Biology. <http://www.cancerbio.net>. 2026.
3. Google. <http://www.google.com>. 2026.
4. Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2026.
5. Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2026.
6. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2026.
7. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2026.
8. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2026.
9. Stem Cell. <http://www.sciencepub.net/stem>. 2026.
10. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2026.
11. ChatGTP. <https://chat.openai.com/auth/login>. 2026.