

三旋理论中的若干问题

吴新忠

Recommended by: 王德奎 y-tx@163.com

Abstract: 三旋在宏观世界是普遍存在的,在牛顿力学框架中描述推广不会引起大问题,但推广到非物质的心理世界,必须立足于合理的哲学观。如果三旋是在 3 维物理空间运动,那么在微观领域,“62 种三旋+各种平动”将构成若干种费曼图类型,每个费曼图中的作用量将通过各种运动包括 62 种三旋的拉格朗日量构造出来,而后相加形成一个波函数纯态。三旋的量子模型可以根据量子力学中转动算符与自旋的研究成果重新构造。

[吴新忠. 三旋理论中的若干问题. Academia Arena, 2011;3(5):34-35] (ISSN 1553-992X). <http://www.sciencepub.net>.

Keywords: 三旋; 宏观; 普遍存在; 牛顿力学; 物质; 心理

1. 三旋在宏观世界是普遍存在的,在牛顿力学框架中描述推广不会引起大问题,但推广到非物质的心理世界,必须立足于合理的哲学观。面旋与体旋的拉格朗日量与哈密顿量很容易构造,应当尽快完成;线旋是王德奎强调的新发现,构造分析力学形式相当困难,但绝不是不可能构造,应当向分析力学专家求教。三旋是物理现象,而心理世界涉及很多虚构的对象,对于虚构对象进行三旋描述是不合规律的,犹如我们对于孙悟空的文学描述不合生理规律与自然规律,所以把三旋推广到心理虚构对象是不妥当的,这将导致作为物理现象的三旋脱离自然规律约束,成为数学的妄想。更不应当错误地把大脑当作思维在里面运行的“点内”运动的场所。从物理过渡到心理过程,不过是物质的部分信息进入心理过程转换,犹如声波被录音在磁带上。信息流可能有三旋运动,但要区分物质的自在客观信息与头脑中的人化观念信息的差异。大脑是信息处理器,不是虚构对象“点内”运动的场所,犹如镜子只能形成“物象”,但镜面内部不是“物象”点内运动的场所,犹如《爱丽丝镜中漫游记》的童话:“物象”的运动空间是人虚拟构想的,“她”似乎在镜内或头脑中,而其实不过是信息幻像。王德奎的三旋认识论,其实是幼稚童话思维的残余,既能激发想象,又常被幻想误导。物质与物象的区别,就是“实”与“虚”的差别,它们只是在信息层面同构等价;虚拟时空在数学上可以看作是以镜面或反映面(如电视屏或大脑神经系统)为底空间的纤维丛空间,而反映面自身仍然处于物理的 3 维现实空间中。正负的区别,犹如波峰与波谷的区别。吃饱肚子为胃的正充实态,饥饿就是胃的负空穴态,都是实在的正负;而一套房子如果从来不交易,价格的上涨或回落就是虚拟的资产正负;交易就是虚实转换的交界面,涉及虚信息获得能量与物

质载体而实化。我看见一个人,与我想到一个人,大脑神经元的活动类似。想到一个人,而没有看见他,不能看作那人在大脑中的“点内运动”,而是大脑神经元有类似看见一个人时的神经脉冲,外部物理世界却没有这个人的实际存在。正如磁带播放音乐,并不是一个虚拟的歌星在磁带的“点内歌唱”,而是磁带信息同构于歌星的演唱信息。播放磁带,就是虚拟信息部分实化为音乐的过程,但演唱者没有实化。

2. 如果三旋是在 3 维物理空间运动,那么在微观领域,“62 种三旋+各种平动”将构成若干种费曼图类型,每个费曼图中的作用量将通过各种运动包括 62 种三旋的拉格朗日量构造出来,而后相加形成一个波函数纯态。而某种三旋运动在宏观的出现,可以看作量子波函数的本征态以一定概率进入这种三旋运动的退相干过程。另外,某一种旋转状态很容易在外力与碰撞下变成另一种旋转状态。其实,62 三旋密码可能就是 64 卦除乾坤外 62 卦的几何图示,阴阳二气在类圈体的 62 种三旋运动中激荡不息,而乾坤就是球的两种转动。

因此,夸克的 3 旋密码绝对不是在物理空间中的三旋运动,而是微观内部空间中的某个“圆圈”在未知的三个维度的运动,它们如何与夸克的各种量子数对应,是王德奎通过《三旋理论初探》中的 404-408 页给出的,但缺少严密的论证,得不到量子色动力学的公认。这些三旋密码如何与 25 种黎曼切口得到的轨形拓扑联系,几乎没有微分几何的数学表示以及量子场论的物理论证(46-47 页)。特别是为何某个轨形拓扑代表光子,电子或夸克,王目前没有给出论证。还有 25 种轨形拓扑是 0-2 孔的,它们的组合能穷尽 3 维空间中的多孔曲面吗?这个数学猜想需要严密证明。25 这轨形拓扑企图对高维卡丘空间中的多孔形态进行选择,其

实是不可能的。因为高维几何对象只有通过 3 维空间中的各种投影,才能被我们直观。当 2 个圆圈画在 3 维球面或环面上,从 3 维看是 2 孔;而在 2 维平面上的投影有 2 孔,以及 2 圆投影相交后的 3 孔。由于高维投影导致孔数变化,王提出的多孔选择方案行不通。

3. 第 51 页声称,从物质族轨形拓扑能够推导出基本粒子质量谱公式,这是如何从几何图形过渡到代数公式的?如果有类似开普勒早期那种正多面体内切球和外接球的几何图形,当然能得到行星轨道的代数比例关系,但王德奎似乎没有给出如此明朗的几何图形以及显而易见的代数关系之间的推理过程。因为我已经指出,代表微观粒子的三旋密码绝对不是物理空间中的 3 维旋转密码,所以质量谱公式绝对不是我们这个真空破裂过程导致的,而是与微观粒子的内禀空间破裂有关的。如果是我们这个真空破裂,涉及的质量关系必定与光速,普朗克常数,甚至万有引力常数有关,因为这是弯曲时空中各种粒子近光速运动撕裂真空的过程。我倾向于认为,王没有把微观粒子的内禀空间搞清楚,质量谱公式可能是微观粒子内禀空间的几何形态的组合关系,犹如开普勒早期的正多面体套球的太阳系模型。王与开普勒命运类似,经常挨饿与吃亏,有献身科学的宗教热情。开普勒是基督新教的鼓舞,王是中国道教的鼓舞。但开普勒最后被承认了,王可能还处在开普勒发现行星三大定律的前夜,即多面体套球的太阳系模型阶段。

4. 王一再把三旋应用于心理过程,那么三旋探索的失误也可以通过心理过程的科学解释来澄清。其实,三旋时间是不恰当的概念,应当指系统的运动状态有 62 种循环模式,可以用同一时间方向下,一个系统的内部时钟的指针绕转方向的变化来代表,是指针运动切矢量的变化方式。三旋时间是王在科学研究到处开拓,抱负太大而迷失方向的心理写照。所谓回忆过去事件是虚拟时间旅行,完全是把人的心理过程科幻化的产物。首先,无论在心理上回忆过去或展望未来,都不是进入过去或未来的时间旅行,那不过是想象层面的事件,我们的想象涉及过去事件或未来事件的心理信息,与我们当下感知的经验事件处在不同的认识层次上。其实,所以反馈机制都涉及过去信息的保存和回忆运用,但不是时间旅行。时间与空间是涉及万物的基本概念,如果不是万不得已,最好不要为了解释某种现象任意修改时空概念,这一修改的代价是有关万物的所有解释需要改动。相对论是因为实在到了不修改牛顿力学就无法保证力学与电磁学,光学现

象的一致性,才被迫修改时空观的,代价就是除了电磁学以外的所有物理理论被迫相对论化理解。这个相对论时空观修改到目前没有被完全理解,大量民间学者因为不理解相对论时空观而顽固坚持牛顿力学概念,胡乱修改电磁学与现代物理理论。王一方面自己改动成熟科学中的时空观,喜欢用三旋给广义相对论添加微不足道的绕率等等;另一方面同情反相对论的民间学者,其实是因为质量谱公式的解释需要一个真空破裂时粒子“质量恒定”的牛顿式物理模型。而按照我的新理解,质量谱公式涉及的真空破裂不是在我们这个维度的真空发生的,而是在另一个保持某种三旋运动稳定的另类空间中发生的,其中一个圆圈的面旋不会因为碰撞会轻易转向体旋或线旋的振动(如果就在我们的三维空间,那么按照三旋密码,一个粒子会太容易因碰撞而转变为另一类粒子)。王的另一个心理误区是,自己的成果长期得不到主流学术界承认,是因为主流派害怕失去学术控制权力而打压,于是求救于民间学者的声援。其实,真正原因是王对于自己的研究成果论证不严密,过分创新而让人费解,求助于民间学者无非是太喜欢有人捧场,于是他自己也极不恰当地吹捧他人是科学家之流。如果超脱这种迷恋名声的不良心态,认真推敲自己研究中的失误与不足,按照主流派的术语表达思想,严密论证,我相信王的研究成果是会被理解认同的;即使错了,也会成为在伟大艰巨的探索中发生的悲壮的错误。我既没有因为沈骊天,李后强,金吾伦等学者的支持而完全认同三旋,也没有因为何祚庥,李新洲等学者的反对而彻底否定三旋。我独立思考后,是建议你根据成熟科学的框架修改三旋理论,让含金量高的半成品提炼出真正的学术黄金。不过,我比你水平差得多,只能指点你消除一些原则性的错误,以及分析未来的发展方向。你研究三旋,最后能否修行成功,要靠自己的造化与上天赐予的良机。

5. 三旋的量子模型可以根据量子力学中转动算符与自旋的研究成果重新构造,建议王研读倪光炯 陈苏卿的《高等量子力学》(复旦大学出版社,2000 年 3 月),这是从自旋开始讲述量子力学的。其实,如果你把三旋的分析力学表示搞出来,再把转动算符引进去,三旋的量子模型就有了。你原来的那些量子三旋,其实是没有真正量子化的,而是经典三旋的微观缩小版本。量子自旋问题,李新洲给我说过,有点像杯子转动时内部水的转动;我结合磁距与自旋网络,倾向于把自旋看作是电子的电力线与磁力线转动时的量子形态。