

深切悼念刘月生先生

王德奎

y-tx@163.com

摘要: 刘月生先生（笔名刘粤生），我国杰出的信息自然哲学家，1938 年生于广州市，安徽枞阳人，新疆医科大学人文社科部教授，1966 年新疆大学毕业。主要研究方向：信息增殖进化论、生态文明、类比逻辑。主要著作：《自然论纲》、《生态文明观与中国可持续发展走向》，《信息革命在中国》、《生态文明观与全球资源共享》，《信息范型与观控相对界》等。学习刘月生老师的结构信息和交换信息两个概念分类，使我认识到：交换信息类似结构信息的降维结构全息图，虚拟程序和实体属性两者都能无限可分，但两者量子纠缠因存在观控相对界又是有限的。物质和信息的本质是什么？从观控相对界看，物质是相对信息而言，类似复数偏重实数的一种现象；信息是相对物质而言，类似复数偏重虚数的一种现象。物质不能直接进入大脑变成意识，人们认识物质常常要通过大脑的意识起作用。把大脑比作一个点，那么物质进入点内，信息即是进入点内的编码。三旋理论认为，虚数也联系点内空间，所以信息范型类似虚数论，它的观控来源于物质和信息相对观控界面是有眼孔的。

[王德奎. 深切悼念刘月生先生. *Academ Arena* 2015;7(8):58-61]. (ISSN 1553-992X). <http://www.sciencepub.net/academia>. 13

关键词: 刘月生;信息;自然哲学;信息增殖进化论;生态文明

刘月生先生（笔名刘粤生），我国杰出的信息自然哲学家，1938 年生于广州市，安徽枞阳人，新疆医科大学人文社科部教授，1966 年新疆大学毕业。主要研究方向：信息增殖进化论、生态文明、类比逻辑。主要著作：《自然论纲》、《生态文明观与中国可持续发展走向》，《信息革命在中国》、《生态文明观与全球资源共享》，《信息范型与观控相对界》等。

2015 年 8 月 7 日我接到新疆气象科学研究所老所长张学文教授的来信，说他昨天“去刘月生家，叩门，无人。我问邻居，答刘先生上个月已经过世，另外一位邻居说是 5 月……愿刘先生安息！让我们共同怀念他对朋友的热情帮助和对学术的热情追求”。我顿时感到万分地悲痛。请他带我向刘老师的家人致哀。

刘月生先生是我敬爱的一位最难得的亲密的学术老师和朋友，我们第一次相见，是 1996 年刘月生老师被评为新疆医科大学教授，他来成都开学术会议，取道绵阳与我会面的。由于我当时到绵阳日报社时间不长，工作很忙，又单身一人，没有很好地接待他，也没有很好地交谈，他就匆匆地离开了。后来他为我《三旋理论初探》一书写序时，才知道他对我早就有所了解。我是 1989 年去延边大学拜会孙裕文老师时，才听说刘月生老师名字的。孙裕文老师是《延边大学学报》的主编，我的论文在延边大学学报发表后，他建议再写书出版。去时，他把延边大学出版社刚出

版的《自然论纲》一书送给我，说新疆医学院的刘月生老师是学习的榜样。孙裕文老师说，他跟武汉的吴学谋先生有交往，上世纪 80 年代初刘月生老师在新疆整理和介绍吴学谋先生的泛系方法论，很有影响，由此他才认识刘月生老师的；还说刘月生先生心胸宽阔，思想活跃，与人为善，容易结交。

当时我在盐亭县科协工作，在认真地读完《自然论纲》后，被刘月生老师总结和提出的“结构信息”和“交换信息”两个概念深深地吸引和打动。因为我的理解是，结构信息类似生产、实践、实验，而交换信息类似学习、对话、书本。两者的关系类似量子纠缠，至今仍闪耀着的光芒。例如，牛津大学哲学家尼克·博斯特罗姆说：我们自身所处的宇宙并不存在，而类似电脑虚拟程序装置，是与人类的大脑本身连接进而传递信号。又如《自然》杂志和《纽约时报》刊登“早期宇宙中星系互连关系，和大脑神经元相互连接几乎一模一样，大脑细胞与整个宇宙拥有一样的结构”。还有如美国费米国家加速器实验室和日本茨城大学百武庆文教授等，试图证实宇宙全息图类似二维平面编码，宇宙就像是信用卡内置的安全芯片，存在一个二维平面，其中包含了可以描述某个三维对象的一切信息。

学习刘月生老师的结构信息和交换信息两个概念分类，使我认识到：交换信息类似结构信息的降维结构全息图，虚拟程序和实体属性两者都

能无限可分，但两者量子纠缠因存在观控相对界又是有限的。物质和信息的本质是什么？从观控相对界看，物质是相对信息而言，类似复数偏重实数的一种现象；信息是相对物质而言，类似复数偏重虚数的一种现象。物质不能直接进入大脑变成意识，人们认识物质常常要通过大脑的意识起作用。把大脑比作一个点，那么物质进入点内，信息即是进入点内的编码。三旋理论认为，虚数也联系点内空间，所以信息范型类似虚数论，它的观控来源于物质和信息相对观控界面是有眼孔的。

刘月生老师对这项工作的推动，使我还推证出观控相对界信息熵的一组数学公式，而认识到以往的唯物论和辩证法，随着类似信用卡芯片及网络的世界大工业革命，还会与时俱进。因为基于和符合是两回事，整天针对的类似时间、空间、物质、质量、运动、惯性、引力、能量等自然现象，产生类似杨本洛教授说的物质第一性和逻辑自洽性两个绝对原则，并不存在。类似时间、空间、物质、质量、运动、惯性、引力、能量等自然现象，在进入人的大脑或电脑一类机器网络里，甚至是自然、宇宙本身的微观世界，都一种类似符号动力学的编程编码结构，正是从经典的符号动力学的编程编码结构，延伸到最深层次的弦圈三旋符号动力学的编程编码，这对应自然发生的**协调机制**，是有统一基础结构类似的定位系统网格细胞一样，这在人们进行的物理精准数学测量中，时间、空间、物质、质量、运动、惯性、引力、能量等，已都不是“普世性”，而是“本地性”的。如计量一块石头物质，我们称的是重量。同一种东西在地球不同的经纬度称量，都是不同的。这就是自然科学的本地性。

自然和哲学同一，需要引进不同重力加速度进行计算。这对应自然发生的类似定位系统的位置细胞，是普世性发生的科学**空间位置**。但在**1996年要说服**刘月生老师，还需要时间。因为在刘月生老师的《自然论纲》书中，对结构信息和交换信息的定义是：“结构信息是物质的信息属性，是依附于实体的属性。交换信息是物质间的信息关系”。这没有错。而且《自然论纲》一书是1983年在北京召开辩证自然观学术讨论会期间开始酝酿，三所大学的四位作者1984年在大连确定全书编写提纲，1985年在新疆乌鲁木齐讨论未定稿，1986年在新疆和北京几经讨论修改才定稿的。到1989年正式出版已经6年，其间还征得三校马列主义教研室负责同志的同意，可见《自然论纲》是求稳重的。但我对结构信息和交换信息两个概念既喜欢又持个人看法。今天来看中科院自动化

所复杂系统控制实验室主任王飞跃谈第五次工业革命的演讲，也许能表达我的体会。

王飞跃教授在《跨界、跨世界：迎接平行时代的智能产业与智慧社会》的演讲中说：在机械化、电气化、信息化、网络化之后，我们进入了以虚实平行互动为特征的智能技术时代的第五次工业革命（X5.0）。当前兴起的大数据、云计算、物联网等，可为平行系统的构建提供实时、全面、有效的输入，其作用可概括为：“数据说话”，“预测未来”，“创造未来”；而合成起来，就归结到一个人工社会，一个计算实验和一个平行系统，实现从知识的表示、决策的推理，到情景的自适应学习和理解的大闭环反馈运行，产生的原始数据源于实际，补充实际；异于实际，高于实际；引导实际，创造实际。而以智能制造为主导的第四次工业革命（工业4.0），旨在利用信息通讯技术物理系统和网络空间虚拟系统相结合的手段，将制造业向智能化转型，但如德国“工业4.0”只是在总结已有的东西和宣传营销成功，没有新的理念、方法和技术。

智慧的“平行社会”，所需的即时编写并修改机代码，而且即写即用，使其成为谋生的常规手段。可以说今天的科技“码农”，就是智能平行时代的“工人农民”。王飞跃教授说得很对。但如果把交换信息的学习、对话、书本看成类似编码、修改代码，且即写即用，那么人类社会从出现生产、交易、语言、图画、文字起，从原始人到现代人就都是一些“码农”。所以问题不在于结构信息和交换信息的实在性，而在于王飞跃教授阐述的平行的虚实互动理念。我称之为“点内空间”或“0点量子论”，即我们在说话写字画图学习交流等时，实体属性的结构信息都类似进入了“点内空间”，包括宏观物质在微观世界和宇观世界的运动。“知必虚而解”，例如 $X^2+1=0$ 不仅要考虑实数，还要考虑虚数，如果只找实数，那就是无解；引入虚数，扩大解的空间，这样就会“有解”。

仅限于物理空间中的不可分不可知，在物理和虚拟合成的平行空间里就能够可“分”可“知”。物理空间就是实数，网络虚拟空间就是虚数，人类往往除了知与不可知，分与不可分以外，不承认“虚实二象性”还有“智力的不对称”。有解无解差别很大，量子力学、相对论的推导和数学就是建立在这个差别之上的。如果没有虚数，今天许多计算机程序就要停下来，也就没有了今天的信息产业了。所以，虚数半点不虚。例如机械化的典型特征是蒸汽机，电气化是电动机，信息化是计算机，网络化是路由器，但无论像蒸汽机和电动机、计算机和路由器也会“消失”在无所不在之中。物联网、云计算、大数据开发了第三世界，但这只类

似观测相对论，而核心在“观测相对界”。人工社会+计算实验+平行执行的有机组合，平行人=人+i人，平行物=物+i物，开始是虚实的一对一，然后是一对多，多对一，最后是多对多，形成虚实互动、互生、互存的平行社会。其实理解王飞跃教授的平行人=人+i人，平行物=物+i物的平行世界智能化 X5.0 革命，你只要明白任何一个健康的大活人，只要睁开眼睛做事，各种物体从外界通过视网膜进入眼底，就已经从结构信息编码转换为完全不同原样的交换信息。再从大脑反映转换为语言与人交谈，是从把大脑里已经编码变成生物结构信息的外界实物再次用语言的编码表达出来，这已经在办自然世界和人工社会平行智能的事；芯片化、网络化只是在连接全球和太空罢了。

而从 1994 年到 2013 年 19 年间，刘月生老师和我讨论来这类平行世界之谜，没有离开结构信息和交换信息概念，以致后来两人的学术交流达到水乳交融的地步。这些合作的成果，都发表在由刘月生老师亲自主编出版的“《信息范型与观测相对界》研究专集”河池学院学报 2008 年增刊第一期上。

专集拿到手，我看到最后一篇是南京大学沈骊天教授写的《知与行的统一和理论的相对论》，开篇就说：“刘月生教授与我相识已久了，不可思议的是：我至今尚‘只闻其声，不见其人’。我是在半世纪前，从我同事张宗正先生那里一本批注过的《自然辩证法》知道刘月生先生的。批注中许多新奇的思想，在那个时代放射着熠熠光彩，令我惊叹，如遇知音。知道那些思想属于远在西部的一位青年奇才。”2007 年刘月生老师从广西河池学院放暑假返回新疆途中，第二次来绵阳看望我时，在我家住了三天。交谈中我提到沈骊天教授在《博览群书》2003 年第 2 期上为我《三旋理论初探》一书写评论《三旋生万物》时，他说沈骊天教授 1965 年在北京电力学院毕业分配到西安的西北电力设计院，那是他曾工作过的单位。我很好奇，才向我第一次谈起他的生平和坎坷的经历。

他的老家在安徽枞阳，由于他的伯父是残疾人又无子女，他从小就过继给伯父。解放后他初中毕业考到北京的水电中专校。他听党的话、成绩好，1957 年毕业被分配到西安西北电力设计院。但工作中他发现同事里有人对他出身不好，而表现又好有看法，于是他更加严格要求自己，后来西北电力设计院要在新疆建分院，他就主动申请调到边疆分院工作。在这里他认识从成都水电校毕业分配来设计院当描图员的后来的爱人，这也许因她出身也不好，他在帮助她的过程中，两人产生了感情而相恋。但 1962 年这位描图员被下放到远离乌鲁木齐市的兵团农场去了，此时已经中

专毕业工作了 5 年的他，决定要参加高考去读大学；而且他改行考起的是新疆大学马列主义哲学专业。1966 年新疆大学毕业正遇上文革，而他的恋人又在新疆兵团农场，由于刘月生老师又申请分到他恋人所在农场的中学去教书。直到改革开放，他积极参加省里的教改和学术活动，才从农场中学调到新疆医学院，他的爱人也调回原单位新疆电力设计院。

以后刘月生老师没有再向我提过自己的私事，而他一身正能量、助人为乐、敢于承担、大公无私的形象，在我心中更加高大、鲜明起来。特别是在学术上他的伯乐形象，使我终生难忘。1994 年 12 月 31 日，刘月生老师第一次给我写信，他说：“神交已久，无缘相见……我冒昧写上这封信，还不知地址是否准确（一说盐亭，一说绵阳日报），且寄上一求”。是的，我那时已经从盐亭县科协调到绵阳日报社工作，但家人还在盐亭。信是回盐亭要假，县科协才转交给我的。刘月生老师第三次给我写信是 1995 年 3 月 16 日，信中说：“吴学谋原来并未思考泛系与信息的关系，我在 1956 年把他和自然哲学联系起来，1987 年又推荐他的泛系进入《全国首届熵与交叉科学会议（论文集）》”。

现在把沈骊天教授的话和刘月生老师的话联系起来，沈教授说半世纪前，刘月生先生读恩格斯的《自然辩证法》，在书边批注的读后感“许多新奇的思想，在那个时代放射着熠熠光彩”。半世纪前是上世纪 50 年代后期，当时沈骊天先生在北京十九中读中学，或许刘月生老师还在北京水电校读中专，虽然他们无缘见面，但通过张宗正先生传书，他已经感悟刘月生老师在关注国内外自然哲学和基础科学中的新思想、新发现。这也使我们能理解在 1956 年那时，为什么刘月生老师说他会把吴学谋先生和自然哲学联系起来？

吴学谋先生 1956 年毕业于武汉大学数学系，著名数学家李国平教授是他们的老师。吴学谋在大学时受数学泛函论启发，思考跨界的逼近转化论，1984 年湖南科学技术出版社出版了他的《逼近转化论与数学中的泛系概念》。1986 年刘月生老师在《延边大学学报(社科)》第 3 期发表《泛系学:超繁生克动态大系统的研究——兼及吴学谋科学开拓的意义》，从 1956 年到 1986 年的 20 年间，刘月生老师还做了收集吴学谋有关泛系方法论的文章和报道，在新疆自行油印编辑整理出版了吴学谋先生的“泛系方法论”文集。孙裕文老师告诉我，这是国内先于吴学谋个人出版的书，延边大学出版社正是得知这个信息，才联系吴学谋先生，后来延边大学出版社出版了在此基础上，由吴学谋亲自编写介绍“泛系方法论”的普及读本。所以刘月

生老师当伯乐有三个特点：一是参与进来；二是推促进步；三是比翼双飞。1995年7月8日刘月生老师给我写的第四信中说：“我于4月底离开新疆走太原开会，继而回家探亲，直至7月初才回乌鲁木齐市。一看到孙裕文寄来的《中国气功思维学》就迫不及待地鸟瞰了一遍，我想直率地谈谈我的一些想法。”读着刘月生老师的一封封来信，泪水模糊了双眼。

刘月生老师1998年从新疆医科大学退休，2001年外聘到广西河池学院当教授，2008年底离开河池学院回新疆乌鲁木齐市家中颐养天年。从这时到2013年10月，刘月生老师差不多每月会给我打一次电话，交谈仍是我向他汇报自己有关结构信息和交换信息的研究和进展，他仍是一如既往鼓励我、指导我。但10月以后，刘月生老师再

没有打来电话了。到2014年春节后仍没有来电话，我就打电话到乌鲁木齐市他的家中，接电话的是刘月生老师的爱人，问情况她说刘老师生病了。此时，刘老师接过电话，只简单地说他记忆力减退厉害。我猜想刘老师得了常见的老年病，这是我与刘老师最后一次的通话。我心里祝愿他能早日恢复健康，不愿再打扰他。但心里一直惦记着他，因为我和住在乌鲁木齐市的张学文先生还有电脑上的学术交流，刘月生老师和张学文先生也是学术朋友，我就把刘月生老师得病的事告诉张学文先生，请他能关注刘月生老师并把消息告诉我。今天我们共同失去了一位真挚的朋友，自然哲学界失去了一位优秀的学者，让刘月生老师永远铭刻在我们心中。刘月生先生，你安息吧！

8/16/2015