

## 老子《道德经》，孔子《易经八卦》与对立统一规律(矛盾律)

张洞生

1957年毕业于北京航空学院,即现在的北京航空航天大学

永久住址: 17 Pontiac Road, West Hartford, CT 06117-2129. U.S.A.

[zhangds12@hotmail.com](mailto:zhangds12@hotmail.com)

**内容摘要:** 本文的目的在于比较和分析老子《道德经》，孔子《易经八卦》与对立统一规律(矛盾律)的辩证法观点，并与现代科学的实证观点作比较，从其中认识宇宙物质的基本结构。本文的主要观点是：老子与孔子的哲学观虽然不同，但是并不互相排斥，而是互补的，是一个硬币的两面。将老子和孔子的辩证法观点结合起来，就相当完好地，某些方面符合甚至超越了当代对立统一规律（矛盾律）的基本观点，而矛盾律是辩证法的核心。因此，他们的矛盾论观点是中华文化的宝贵遗产。

[Academia Arena, 2009;1(6):21-36]. (ISSN 1553-992X)

**关键词:** 老子；道德经；孔子；易经八卦；阴阳；对立统一规律(矛盾律)；宇宙观；宇宙物质的基本结构；一对矛盾体与中间体组成的“三位一体”结构；事物运动的中间状态；

**【前言】:** 作者曾在《对立统一规律(矛盾论)的科学依据和结构类型》<sup>[1]</sup>一文中指出，由于构成现今宇宙中最简单最普遍最众多最长寿命的基本物质粒子是氢原子 H，即带一个负电 e- 的质子 p，‘由一个质子 p 和一个负电子(e-)所组成的氢原子 H 是构成我们宇宙中的任何物质、物体和事物的元件和基石’。‘现今宇宙中任何复杂的物体都是由最简单的许多氢原子所结合成的元素和化合物等层层结合而成，所以复杂来源于简单’<sup>[1]</sup>。最简单的氢原子 H 的结构是一对 e- 和 e+ 所组成的对立统一体依附在巨大的中心体质子 p 上，氢原子 H 几乎能与任何元素的强结合力和所发射的各种电磁波等特性就是其内部结构运动变化的外在表现。本文的目的就是比较和分析老子《道德经》，孔子《易经八卦》和对立统一规律（矛盾论）的辩证法观点，并与现代科学的实证观点作比较，从其中认识宇宙物质基本结构，其外部运动状态和表象等的基本的普遍的和相对永久的共同规律，以便人们能用较正确的辩证法观点作指导去探讨未知的领域和世界。

### 【1】. 老子和孔子的学说的起源及其关系

老子(大约 571 – 471BC),和孔子(551 -- 479 BC),都大约生于 2500 年前的东周时代。老子只比孔子约大 20 岁。他们二者的学问和智慧都来源于《易经》及其中的“阴阳”学说。可是二人的哲学观，社会观和人生观等方面却大不相同。但两家学说都不像西方的宗教一样具有排他性。所以“儒”“道”两家的思想似乎一直就是相互渗透和借鉴的。大约在二人死后 1200 年的唐朝末年，正式形成了“内儒外道”的观点，这表示两家既是独立的而又相容的。后来邵雍成为“内儒外道”学说的集大成者。

一九七六年大墩子遗址出土距今约 6000 年的原始太极图基本构思是无极、阴仪和阳仪，圆点或圆圈为无极，处于太极的中心位置，是原始太极图的心脏和眼睛，阴仪阳仪为太极图的两翼。阴仪和阳仪就是盘古开天地时的清气和浊气。该图富有动感，似乎宇宙的清气和浊气正在旋转运动中，清气将要上升为天，浊气将要下沉为地。这就是老子和孔子宇宙观思想的共同来源。老子是用“道”以取代“无极”作为终极性的概念，并配以“阴阳”使其“道”转化为万事万物的“有”。而孔子却另辟蹊径，走“两仪生四象，四象生八卦”的路。两人的分歧从此开始，然后各走各的路。

孔子也曾问“礼”于老子。老子当然知道易经和八卦。但是在老子的《道德经》中，除了讲“阴阳”外，看不到有关《易经和八卦》的任何一点内容或词句片段。为什么？而孔子老来又废寝忘食地研究易经八卦十多年，又为什么？这些都是偶然的吗？答曰：绝对不是。从老子的道德经中可以看出，老子是否定和看不起八卦的，也是否定孔子的思想和作为的。请看老子是如何说的：“大道废，有仁义；智慧出，有大伪”；“绝圣弃智；绝仁弃义；绝巧弃利”；“天地不仁，以万物为刍狗；圣人不仁，以百姓为刍狗”。这其实是老子不指明地对孔子宣扬“仁爱”，“尧舜”，“克己复礼”“修身齐家”等那一套观念的严厉批判。

老子和孔子的根本分歧表现：老子主张“无为”和“出世”，认为只要人们都按照天地间的“大道”为人处事，君王无为而治，绝圣弃智，平民少私寡欲，就能达到天下太平。而孔子主张“有为”和“入世”，认为“大道”是难知难行的。孔子：“天道远，人道迩”。所以人人必须从自己修身齐家克己复礼开始做起。

孔子说：“朝闻道，夕死可矣”。这除了表示孔子渴望“闻道”之外，其实可能还有另外更重要的一层意义，就是认为“道”是既难闻又难学的。孔子活到了古来稀的岁数，还未死，以此暗喻他一辈子尚未闻“道”，他可能以此暗指“道”之难闻。因此，他认为只有每个人从自己修身做起，从细节做起，才有可能最终达到国治而后天下平。

老子和孔子都是当时鼎鼎大名的学者，在江湖上都是响当地自成一派。彼此对各自的观点应该是都有所了解的。甚至周朝的一个边疆小吏都能久仰老子的大名，所以能在老子骑青牛过函谷关时，关令尹喜对老子曰：“子将隐矣，强为我著书”。但是老子不像孔子那样招摇过市，孔子有弟子3千，72贤人，而且还故意大摇大摆地周游列国。老子则恰似江湖中的独行侠，心高气傲，独往独来。或者老子的“道”得不到当时知识界（士）的赏识和信仰也是可能的。老子没有多少粉丝，即追随者。所以最后只落得一人落荒而走，单骑过函谷关。

**老子为什么会落得如此孤苦伶仃呢？**这是与当时的时代大环境有关的。在当时的春秋时代，正是奴隶制解体后向封建社会过渡的时代，是小农经济生产力蓬勃发展的时代。诸侯们为了兼并扩张急需人力和谋士。使当时的“士”，即知识分子有择主而侍以博取功名的自由。“此处不留爷，自有留爷处”。在这种大环境下，有几个“士”会甘心情愿追随老子“少私寡欲”“绝巧弃利”呢？所以，提倡“无言”与“希言”的老子在过关时却不得不发愤著书立说，写下了五千言的“思者自道”的绝世的经典，即《道德经》作为自己永世屹立的墓碑。

我想，老子心中平时就可能对自己的满腹经纶无人接受而有些愤愤不平吧。这反映了老子的平常心态也许并不平衡。所以老子愤愤地说：“圣人不仁，以百姓为刍狗”。老子这样一部有完整思想体系的伟大著作能在过函谷关的短期间就写好吗？我都怀疑是否老子早写好了竹筒放在青牛的袋子里交给关令尹喜的。不然，一个小小的关令尹喜有什么能力财力智力和热情去为老子传播经典著作作无私地奉献呢？

孔子曾问“礼”于老子，大概也只有一次吧。老子当然是不屑于谈“礼”并可能加以尖锐的抨击的。老子：“夫礼者，忠信之薄，而乱之首”。孔子也有可能顺便谈及“道”吧。可能二人话不投机就分道扬镳了。二人以后再也未见面。所谓“道不同，不相与谋”，这是不是孔子心中也在暗指他与老子之间的关系呢。

而且，孔子是要君王去学习“尧舜”的品德和为君之道，而老子是要君王“无为而治”，回归到上古原始时代，老子：“执古之道，以御今之有”。但是，毕竟孔子也曾求教过老子，再加上孔子注重“礼”和修养，所以，孔子的著作中从未批评过老子。可见孔子还是尊崇老子的思想学说和人品的，只是不认同他的观点而已。而老子似乎对孔子就耿耿于怀而不太客气了。

## 【II】. 老子的宇宙观——“道”

宇宙中任何一个独立存在（过）的物质实体，大至整个宇宙，小至一个原子电子，在宏观上看都是简单的，都是“一”。但是从微观上看其内部结构都是复杂的。所以复杂来源于简单。整体是由许许多多的单个个体一层一层的组成。宏观与微观是相对而言的。所以“一”就是独立存在于宇宙之间的任何一个相对稳定的物质实体。“一”是任何一个实体的整体，在宏观上看是整体。从微观上看是个体。所以“一”就是“有”。老子：“合抱之木，生于毫末；九层之台，起于累土；千里之行，始于足下”。所以，大“一”是由许多小“一”的诸多层次结合而成的。

“一”或者“有”从何而来？宇宙从何而来？各种物质实体从何而来？老子认为：万事万物总有它的起始。老子答曰：都来源于“道”，来源于“无”。老子：“天下万物生于有，有生于无”。“无”≠0，“无”不是零，也不是彻底的什么都没有。零本身是不能生成什么东西的。“道”，“无”必须通过零或者说与零配合才能变为“有”，才能生出“有”。所以，“道”只是无形，不可言状，“道”和“无”只是看不见摸不着的充满整个宇宙空间的无形幽灵。并不是0.并不是什么都没有。

所以，从现代科学的观点来看，“道”，“无”相当于充满整个宇宙“时空”的“能量”。而0可以说就代表着“时空”。当一个实体（万事万物）（有，一）一旦从“道”“无”中生出出来，它就开始必然占有它所需的一定的“空间”，它的生命就在它出世时的0时开始计时。因此，老子的“道生一”相当于说明我们现在的这个宇宙实体来源于“能量”和“时空”，而这是与现今的宇宙大爆炸标准模型的结论相符合的，这个模型的正确性是根据近代科学的理论和实验以及天文观测的准确数据而得出的。

同时，老子还认为，“道”也就是大自然的运动规律。有一个总的客观规律在支配着宇宙中万事万物的生长衰亡。在所有物种产生之前就有这个规律，这也是“道”，由“道”产生了混沌一体的宇宙，它是大自然的一部份，必然会遵循大自然规律。违反“道”，即自然规律者，就要受到惩罚。老子：“天之道，不争而善胜，不言而善应，不召而自来，坦然而善谋。天网恢恢，疏而不漏。”

现今宇宙中任何复杂的物质实体都是由最简单的许多氢原子所结合成的元素和化合物层层结合而成。<sup>[1]</sup> 1974年乔治(Georgi)和格拉肖(Glashow)提出了把强、弱、电三种相互作用统一在一起的SU(5)大统一理论,按照该理论,质子是不稳定的,它的寿命约为 $10^{28}\sim 10^{31}$ 年。但实际上美国,印度和日本等国的实验尚未有确切的公认的证据证实质子有衰变的迹象。<sup>[1]</sup>而所有的质子p或者氢原子H都是在宇宙大爆炸后的极早期由能量转换而来的。所以现今宇宙中的一切物质实体(“有”,“一”)都是由实实在在的无数的物质基本粒子,即质子p或者氢原子H层层地结合而成。正如老子所预言:我们这个宇宙实体及其所有的物质都生于“无”,生于“道”,而“道”就是“自然界”本身所具有的,不生不灭,只是在按照“道”的规律改变结构和形态并生成万事万物。

### 【III】.老子宏观的“变化”的宇宙观—“道”的变化

#### 《1》。老子的宏观“变化”的宇宙观

老子：“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和”

“道生一”表示由宇宙中的“能量”和“时空”生成了我们现在的“宇宙”实体，即“天”。

“一生二”表示宇宙形成后演变成无数的恒星和星星等等实体，其中生成了我们的“地球”即“地”。所以“二”也就是老子所说的“地”。

“二生三，三生万物”表示地球形成以后，由于各种条件的相互错综复杂的影响和作用而生出“三”。“三”是什么？“三”是完全不同于“二”，即在本质上完全不同于“地球”本身的东西，“地球”本身是没有生命的实体。那么，不同于“地球”本身的“三”就是有机生物和生命了。一旦产生了有机生物的“三”，“三”就会演变发展出“万事万物”，直到发展进化出万物之“王”和万物之“灵”的“人类”了。

所以老子说：“故道大，天大，地大，王亦大。域中有四大，而王居其一焉”。这里的王是泛指，是指万物之王的“人”，即人类。“人”是与“道”，“天”，“地”同样伟大的。所以中国古代一直将“天，地，人”三者称之为三才。这就是中国古代文化中“天，地，人”“三位一体”和“天人合一”的思想的来源。在这三位一体中，“地”为“阴”，“人”为“阳”，人附（负）着于地，正是阳附（负）着于阴。地拥抱着人，正如阴抱着阳。人和地之所以能和谐共处，就在于“天”作为“中间体”能够供给“地”“人”以能量，即“冲气以为和”。

老子进一步又说：“人法地，地法天，天法道，道法自然”。这就是说，人类的生活方式和行为方式一定要符合天地和大自然的规律。人类应当效法天地，将其财富和爱普施给所有的人而不求回报。人类只能顺应效法天地和大自然，不能与天地和大自然为敌，才能生存和发展。只有这样才合乎“道”，人类才能与天地和大自然和谐的共处。

结论：可见老子是从宏观的现象上，从宇宙整体演变的状态上，从事物状态之间的“阴阳”相互对立和依附于“中间体”的关系和作用上，去观察宇宙演变发展成万事万物的生生不息的过程的。

#### 《2》。但是老子并没有认识到他的“道”的宇宙观从微观上看也是正确的

任何物体内部结构都至少要有一对“阴”和“阳”，二者相反相成，对立统一，构成矛盾的两方面，这两方面既相互联系又相互对立（矛盾）的作用才能维持该事物成为一个独立存在的稳定实体。这实体的内部只有达到‘引力’与‘斥力’的平衡才能维持其结构的稳定。也就是说，任何事物的内部只有达到矛盾两方面的势钧力敌，或者说达到对立面的统一，或者说达到阴阳的调和，才能保持该实体内部结构的稳定，才能保持该事物的本质状态和特性的确定性。如果内部斥力大于引力，物体就会膨胀，破裂，改变结构，解体爆炸。如果内部斥力小于引力，物体就会缩小，被压缩，破裂，塌缩而改变结构，这就是中国古代哲学中“阴阳”两方面“相反相成”和“相辅相成”的道理。

但是阴和阳，矛盾或对立的两个方面不是相互孤立和绝缘地存在着，而是相互联系作用的，谁也离不开谁的，而又相互排斥和保持一定的距离的。因此，矛盾二者之间就必须有“中间体”既将二者联系在一起，又将二者隔离开一定的距离。这个中间体就起着“负阴抱阳，冲气以为和”的作用。

结论：因此，一个简单基本的独立的实体能够稳定的存在的必要和充分的条件，是其内部结构至少应该有一对矛盾体和一个中间体三者结合所组成的完整的“三位一体”，三者缺一不可。

仅仅一对矛盾体而无中间体不能组成任何实体。比如，一对 $e^+$ 和 $e^-$ 碰到一起不能组成任何实体，而是湮灭成一堆能量。只有与一个重大的质子p结合在一起，以质子为中间体才能组成一个稳定的氢原子H。同样，2个夸克不能组成1个质子，只有与第3个夸克(uud)结合在一起时，使1个夸克互为另1对夸克的中间体，这样才能结合成最稳定最长寿命的质子p，其寿命竟达到约为 $10^{31}$ 年。同样，1个碱基与1个磷酸不能结合成DNA的一个基元--核苷酸，只有与1个大的糖分子三者一起才能结合成1个稳定的核苷酸。只有资本家和

工人阶级不能形成 1 个资本主义社会，而必须有许多庞大的中间阶层和别的阶级作为中间体。所以**列宁说：“没有纯粹的资本主义”。**

由此可见，所有宇宙中独立存在的任何一个实体个体，即“一”，都是按照“道”，即大自然的规律演化而形成的，是从“无”到“有”，当它的“前身”转变为“现身”时，二者就变成完全不同的东西，就是走向反面，而不是  $1+1=2$  所形成的混合体。这就是老子“道生一”思想用于微观上的解释。每一个物质个体，“一”的内部结构都至少有一对矛盾体，这就是“二”，但仅仅有“二”是不能构成一个实体个体的，**还必须有中间体“三”将矛盾体“二”既分开适当的距离又结合在一起，“负阴而抱阳”，**并供给矛盾体活动的能量，而达到“冲气以为和”。结合成一个实物个体。

有了这许许多多的物质个体，才会互相分别的逐层次的结合成万事万物。这就是从物质个体的微观结构上解释老子的宇宙物质的结构观：“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和”。**老子：“一阴一阳谓之道”。**由此可见，老子的“道”也应该完全适用于微观世界，适用于事物的内部结构。适用于宇宙中每一个可以独立存在的单元。在这里可以讲，凡是存在过的事物都是合理的，即都是合乎“阴阳”之道的，即对立统一规律（矛盾规律）的。

#### 【IV】. 孔子的《易经八卦》（☰, ☷, ☱, ☴, ☲, ☵, ☶, ☳）

孔子的《易经八卦》是模拟宇宙中各个事物内部的微观结构的万能模型，孔子和其后的八卦学者是将八卦的静态结构模拟为各种事物内部结构的缩写，而将八卦内各爻和卦的变化模拟成事物内部状态变化过程的缩写。易经：“穷则变，变则通，通则久。”因为古人无法观测事物内部结构的变化，所以只能从事物外部状态和表象的变化去推测内部结构和本质的改变。

孔子认为八卦是描述万事万物个体内部微观结构的最好的方式。宇宙中任何独立的个体之所以能够存在变化和发展，就是因为其内部总是存在着“阴”和“阳”2 爻，即矛盾的两方面，**两方面既对立又联系，既“排斥”又“吸引”的平衡状态是该个体存在的必要条件，**而能将矛盾两方面维系结合在一起而保持平衡状态的是其内部具有一个强大的“中间体”，即另一个爻。这“阴”和“阳”2 爻与另一爻的“中间体”的结合是事物能够独立存在而保持其稳定和特性的充分条件。

所以，宇宙中任何一个能够独立存在的实体都是由矛盾的两方面和其中间体“三位一体”所组成的。这就是一个独立存在的卦必须由 3 爻组成的原因。反映在八卦中就是一对相反的阴“--”爻和阳“—”爻和另一个作为“中间体”的爻构成“三位一体”。如离卦☲，坎卦☵等。**3 爻成为一个不可分割的独立的单元。**在这个独立的单元内，“万物负阴而抱阳，冲气以为和”。这就说明一个卦的 3 爻结构具有代表任何个体事物内部微观结构的普遍的代表性，这就是中国上古时期的先贤先哲利用八卦以便认识事物内部结构和变化的最佳智能工具。

卦内爻的变化用以描述相对应的事物的内部变化和其未来的发展方向。用卦的爻象和爻辞反映自然界和社会生活中的“大人”和“小人”、吉和凶、得和失、益和损、泰和否、既济和未济等一系列对立统一的现象的变化趋向，太极图中的阴和阳十分对称平衡，它提示人们，处理问题的原则应该是不偏不倚，以中为度，注意总的平衡与适度。但是在上古时期，中国的先贤先哲们是无法也无工具观测到事物内部的结构和变化的，而只能凭经验和想象用八卦的模型配合对事物外部的表象和状态进行观测，以求领悟和模拟到事物未来的近似的变化发展趋向。

**结论：所以，八卦其实是万事万物的一个简单而又有智慧的模拟的结构模型。构成这个简单模型的 3 根支柱，即“阴”“阳”和“中间体”是宇宙中任何一个独立存在的个体所必须具备的。**《八卦》就是将复杂的事物的内部结构及其变化规律简化为八卦的形式和变化规则加以推演，以预测事物的变化发展趋向。而八卦的形式和变化规则是中国上古时代的先哲们伏羲，周文王和孔子所写的《易经》所规定和阐述的。

**《1》。世界是由物质构成的，而物质是有结构的。一切现象都是物质活动和变化的表现。**八卦就是用爻的排列组合和变更去类比事物内部的结构形式和实质的变化的。

宇宙中一个最简单的实体为空间实体，内部结构必须至少有 3 个支柱支撑，以保持其独立存在的平衡稳定状态。事物个体内部的结构形式分别有：

«1»。一个中心 2 个基本点的结构形式：

**这就是一个大的中间体结合 1 对较小的矛盾体构成一个独立存在的个体。**比如，氢原子H的结构就是，外围一个负电子 $e^-$ 围绕大的质子 $p$ 运动，而正电子 $e^+$ 则附着在质子 $p$ 上。氦是一个 $e^-$ 围绕一个大质子 $p$ 和一个中子 $n$ 所组成的核心运动。氦He是外围  $2e^-$  围绕大的 2 个质子 $p$ 和 2 个中子 $n$ 所组成的核心运动。如DNA中的一个基本结构单元称为核苷酸。除一个碱基和一个磷酸的这对矛盾以外，中间还必须有一个较大的糖分子。

正是这个糖分子将碱基和磷酸牢固地联接在一起又分隔开来，并且提供所需的能量，才保持了核苷酸的稳定。由这种 3 个核苷酸所组成的大量的密码子的有序连结形成了 DNA 的极其复杂的稳定可靠的遗传作用。又如，共价键的化合物：水，(H—O—H)，二氧化碳(O=C=O)。资本主义社会：资产阶级，工人阶级，加上其它的许多庞大的中间阶层；封建社会：地主阶级，贫雇农，加上其它阶层。

所有这些结构形式都与八卦的不同结构形式相对应：☰☷☱☲☳☴☵☶。

«2»。3 足鼎立的结构形式：3 根几乎等同的支柱中的任何 1 个互为另外 2 个的中间体。

如由 3 个不同颜色(红，绿，兰)的夸克构成的质子 p。3 种不同的碱基所构成的 DNA 中的 1 个密码子。这种结构都是异常简单稳定和精密的。再如，宇宙的 3 个组成部分：能量，物质，时空；强子，夸克和电子的 3 个物理量：质量，电荷，自旋；空间由 3 维构成；黑洞的 3 个独立参量：质量，角动量，电荷；一切颜色都可以由红，黄，兰 3 元色调制出来。老子 3 宝：“一曰慈，二曰俭，三曰不敢为天下先”。孔子讲三畏：“畏天命，畏大人，畏圣人之言”。经济：个体经济，集体经济，国家经济。美国霸权的 3 支柱：军队，金融，石油。人类的 3 种原恶：任性，懒惰，妒嫉。<sup>[7]</sup>人类的 3 种原欲：食欲，性欲，知欲。<sup>[7]</sup>

恩格斯：正是人的恶劣的情欲，贪欲和权势欲成了历史发展的杠杆。杨继绳有一句很形象的名言是：“如果一个记者的成就是一个三角形的面积的话，那么，调查，读书，思考，就是这个三角形的三个边，三个边越长，三角形的面积就越大；而缺少任何一个边，三角形的面积就等于零。”这种 3 足鼎立的结构形式所对应的八卦结构形式：☰☷。

«3»。层次型结构形式：

八卦中任何一卦内的 3 爻从下到上的叠合是有顺序的，这种顺序是不可以颠倒的。因此，1 卦中 3 爻的叠合可以表示了一个完整事物结构的 3 个层次：下(底，基)层，中层和上层。事物由低级向高级的发展就是由底层向上层的发展。3 层是相互联系又相互制约而构成一个整体。例如，三才：天，地，人。社会：经济，政治，文化。国家的 3 元素：土地，人民，政权。建筑物：基层，各层楼房，屋顶。宇宙中任何事物须经历 3 种状态：出生，过渡态(中间态)，死亡。当然，这 3 层也是由“阴阳”两面与其中间体“三位一体”组合成 1 个整体。如果用八卦的结构形式来看，相当于八卦的某 1 个单卦，如☰，☷等。

«4»。复合结构形式，

以上 3 种结构形式的多种结合或者组成 1 层或多层的结合而构成 1 个新的实体。如一个简单的氢原子 H<sub>2</sub> 就有多层多重矛盾体组成，外层 2e<sup>-</sup>与 2 e<sup>+</sup>的矛盾，质子中子内各有 3 夸克的矛盾，质子与中子也构成矛盾体。一个家庭内就有夫妻矛盾，代沟矛盾，经济，思想观念和爱好兴趣等等矛盾。

«5»。八卦中每一个卦内部爻的变化代表一个小变，“量变”，用八卦图的反时针运转方向从一卦转变为另外一卦比拟事物结构和本质的变化，即“质变”。

八卦的四象(春夏秋冬四时)以东方为苍龙，西方为白虎，南方为朱雀，北方为玄武。或称作，左青龙，右白虎，前朱雀，后玄武。八卦亦称“经卦”。乾☰、坤☷、震☳、巽☴、坎☵、离☲、艮☶、兑☱、八卦，主要以天、地、雷、风、水、火、山、泽八种自然现象为象征，去比拟万事万物的现况和变化趋向，并认为“乾”(天)、“坤”(地)两卦在“八卦”中占特别重要的地位，是自然界和人类社会一切现象的最初根源。《易经》所说的卦，是宇宙间的现象，是我们肉眼可以看见的现象，宇宙间共有八个基本的大现象，而宇宙间的万有、万事、万物，皆象征这八个现象而变化，这就是八卦法则的起源。八卦规定以反时针的运转方向比拟一个卦朝向另外一个卦的转变方向。比如“乾”卦内部各爻经过 7 次转变后，向左转变为“大有”卦，即表示一个事物发生了“质变”。这种卦的转变方向代表太阳系运行的方向，法则和原理。

《2》。宇宙中任何一个事物都是在时空以内随时随地变化着的。八卦就是通过每一卦内爻的变化来描述和了解事物内部的结构(实质)变化的动因，过程和趋向。从一卦变到另一卦表示事物从一种状态转变到本质不同的另一种状态。

«1»。由于每一卦内“--”爻“—”爻的位置和顺序的不同，其结果代表着不同结构的事物和外在的状态和特性。其内部每 1 爻的转变，或由“--”变为“—”，或由“—”变为“--”，表示一个事物内部结构的小变导致外部状态和特性发生了改变，由此人们可由其外在表现推测其内部结构的变化。比如，看见一个人突然发了大财，可以用“为富不仁和为仁不富”规律判断此人的“心”变坏了，此人是存心用不正当的手段作了坏事。当然可以根据所了解到的他的具体情况和所处的大小环境用八卦中的某一卦对他的发展趋向(前途)加以推演，指出他的近景(小变，爻变)和远景(大变，卦变)。

«2»。古人是从事物的外部特性表象和运动状态的变化去了解其现状和未来的。但是事物的表象是其本质的外在表现，是事物的内部“阴”“阳”两方面，即矛盾两方面在外界的作用下，其内部矛盾体和其中

间体的成分和结构发生变化所决定的。因此，古人从观察事物的外部现象的变化去推断事物内部的本质和结构的变化是非常困难的。他们不仅需要对事物的存在变化发展的规律即“道”有正确的心领神会的理解，而且还要有“见微知著，去粗取精，去伪存真由表及里”的丰富的经验，抓住其主要的外在表现特性及其变化发展的方向，才能透过事物的现象看到其本质。

特别是由于事物的复杂性和多层次性，必需具有较高的理论修养，丰富的经验和足够的智慧和悟性，只有这种人才可能运用八卦有所成效，八卦只是这些人观察天时地理和人事的一种道具而已。一般而言，天赋与境界越高、经验（指理性知识、社会阅历等）越丰富的人，所能包容、理解的事物也越多，所能预测的对象也越广、所预测的结果也越正确。特别与自己地位经历和文化背景越接近的人和接触的较多的一类人，更能相互理解、沟通的程度也越高，所预测的结果也可能越准确。

«3». 由于卦的象征意义，其内部的阴阳，矛盾当然不一定仅仅限于一对，而可以存在许多对。中间体也不一定仅仅限于一个一种，而可以有许许多多种。这就是说，卦所代表的不一定仅仅限于一个独立存在的基元实体，也同样能代表独立存在的复杂物体和事物。宇宙中任何其它独立存在的事物都比最简单的氢原子H的层次要多和复杂得多。中国上古时伏羲之前，只有简单的以3爻为1卦的八卦，但难以表示事物变化的多阶段性和复杂性。

如上面所述，一个最简单的质子p就有2个层次的矛盾。所以后来在周文王时（约公元前1100年）将八卦改变为64卦，将每1卦由3爻变成6爻，即将原来3爻1卦的2卦叠合在一起成为1卦。将8卦变成64卦表示事物变化的复杂性，由1卦的3爻变成6爻表示了事物变化多阶段性和多层次性。另一种说法是伏羲时已经将8卦变成64卦（伏羲画卦，由八而至六十四，一气呵成）。

但是在文王作卦辞，周公作爻辞，孔子作系辞后，8卦就按照他们制定的理，象，数的原理和规则作为八卦学者们瞭解宇宙间万事万物变化规律的依据，特别是发展成为用于推断人们今后的“进退得失，吉凶成败”和未来命运的工具。但是一个人是一个特别复杂的个体，他本身和与外界存在着许许多多错综复杂的随时可变的矛盾。比如，他的思想意识七情六欲经历经验生活行为方式思想观念和许多成见的矛盾，情感矛盾，家庭朋友团体社会矛盾，经济政治文化矛盾等等。将一个人所有的矛盾归纳到只有2个阴阳层次的1个卦中加以简化的类比和推演，以推断其发展趋向甚至于其未来的命运，这是极难做到的。而且其周围的家庭团体社会等大小环境都在急剧的变化。“天有不测风云，人有旦夕祸福”，这是对八卦无能为力的最佳描述。

#### 【V】。《道德经》与《易经八卦》；老子与孔子对事物变化观的比较

《1》。老子的道德经和孔子的易经八卦的基本思想都是认为宇宙和万物都是在变化的，是生生不息的。

老子认为“道生一，一生二”与八卦中的“无极生太极，太极生两仪”是相通的，这也是孔子的观点。这就是说，二者都认为宇宙来源于“混沌”，然后转化成万事万物。而万物生长衰亡的变化规律是“阴”“阳”两方面相互作用的结果。但是接下来，老子说“二生三，三生万物”与八卦的“两仪生四象，四象生八卦”的观点就分道扬镳了。

这种不相同的表现：老子是从宏观上看宇宙中各种事物的外在表现的状态和特征的生生不息的变化发展，旧的事物衰亡了，新的事物不断地从旧事物中生长出来了。所以老子所讲“阴”“阳”即是事物本身的“阴阳”，也是将2个相联系和相互作用之间的事物从外部分为“阴”“阳”。老子非常注重事物在外界的作用和影响下，产生此消彼长的转化。

而孔子的八卦是从微观上去看一个个事物个体内部的“阴”“阳”2方面是如何变化和转变的，是经过哪些阶段“由盛而衰”或者“由弱而强”的。这就反映了老子的思想和孔子思想的重大的差异。这种差异表现在二者的社会观和人生观方面出现了重大的分歧。老子否定社会经济的巨大发展和进步，认为当时社会已经坏得无可救药，老子对现状是悲观的，所以主张回归原始社会，主张“无为”和“出世”。一方面要求在上位者“无为而治”，“无为而无所不为”。另一方面，即要求人们“少私寡欲”，“绝圣弃智”，“绝仁弃义”，“绝巧弃利”。就是说，都是社会进步惹的祸。可见，老子是想回到那个人人“无可欲”的原始社会。

孔子主张“入世”和“有为”，主张“仁和礼”。一方面要求在上位者“实行仁政”，“一旦克己复礼，天下归仁焉”。同时，认为当今的乱世，是由于“礼崩乐坏”，由于“乱臣贼子”的“犯上作乱”。因此，只要人人修身齐家，“己所不欲，勿施于人”，“君君，臣臣，父父，子子”等等，就可以回到尧舜禹汤和周文王的盛世。所以孔子说：“吾从周”，孔子认为当时社会的乱象是偏离了周文王的“礼乐”的结果。所以应该积极地改变现状。其实，这两种救世药方都是无法救世的，因为他们都是对社会经济的发展持否定的态度，都是回头向后看，而慨叹今不如昔。

现状只能是向前发展，而不能后退。既不能退回到孔子所称颂的周文王时代，更不能退回到老子所幻想的原始社会。现实使他们的理想都破灭了。使得老子孤独的骑青牛过函谷关，向西遁隐。孔子想“道不行，乘桴浮于海”，向东寻找蓬莱仙阁。这一西一东，一山一水，看似背道而驰，其实都是厌世后的无奈，殊途同归，都想去寻找自己的天国归宿去了。正如打败仗后的将军弃甲归田。正如李白说得好：“古来圣贤皆寂寞，唯有饮者留其名”。

## 《2》。宏观和微观：老子和孔子在认识论上的分歧。

虽然老子和孔子都是认识到世界上万物都是变化的。但他们是从不同的角度和方法去观察事物的变化趋向的。老子和孔子当时都是从观测事物外部现象和状态的变化去推断和类比事物的未来发展和结果的。

老子是注重于从宏观的事物外部表象和外因的作用去观察和说明事物之间的“阴阳”变化的此消彼长，从而去解释该事物总的变化趋向。所以老子总是从事物正反两面的对比而作出结论。老子：“兵强则不胜，木强则折；强大处下，柔弱处上”，“为无为，事无事，味无味”，“轻诺必寡信，多易必多难”，“天下皆知美之为美，斯恶已；皆知善之为善，斯不善已”，“福与祸相伴，败与胜相连，刚与柔互补”等等。

而孔子是注重于从微观上去体察事物内部“阴阳”的变化而说明事物个体的变化趋向。所以孔子讲“礼”，即要人们遵守纲常，从修身做起，守规矩。因此，孔子是教人们做人的行为规范。孔子：“克己复礼为仁”，“己所不欲，勿施于人”，“孝弟忠信”，“君君，臣臣，父父，子子”，“孝弟也者，其为人之本欤？”，“人无信不立”。孔子作《春秋》，使乱臣贼子惧。孔子对《易经》所作的评语和结论是：“洁静精微”。这就是说，孔子是从微观上去体察事物内部的本质变化的，因此，孔子注重事物的细微末节的变化。

## 《3》。老子更多的（或者说更侧重于）看到了事物在时间上向对立面的转化和肯定与否定的对立统一。老子认为事物的“质变”并不难达到。所谓‘物极必反’而向相反方向的转变，就是指此种类型。老子：“有无相生，难易相成，长短相形，高下相倾，音声相和，前后相随”，“福与祸相伴，败与胜相连，刚与柔互补”，“图难于其易，为大于其细。天下难事，必作于易；天下大事，必作于细”，“合抱之木，生于毫末；九成之台，起于累土；千里之行，始于足下”。为了不至于使事物快速地转向反面，达到‘物极必反’。所以老子主张“守中”；反对暴发，“物壮则老”；“知足不辱，知止不殆，可以长久。”

孔子则是从微观上去看每个事物本身的本质变化和转化的。虽然孔子从八卦上能够察觉到“否极泰来”这回事。但是从卦上看，这种转化是极难完成的。孔子认为事物的“质变”很难达到。正如由乾卦转到对面的坤卦一样，由否卦转到对面的泰卦，都要经过 16 卦的有顺序而毫无错乱的变化才能达到的。因此，在孔子的思想上可能认为这种“否极泰来”的内在本质（内部结构）的转变几乎是不可能达到的。所以孔子说：“上智与下愚不移”；“君子喻于义，小人喻于利”；“君子坦荡荡，小人常戚戚”；“不好犯上，而好作乱者，未之有也”。孔子认定“江山易改，本性难移”。

## 《4》。由此可见，孔子虽然由研究八卦从微观上感觉到了事物的变化，事物的本质是在变化。但是另一方面，他把事物本质的变化看成为微小的和缓慢的量变，很难得产生走向反面的质变。因为他没有深刻地体会到“阴”“阳”互生互克的道理。而这正是老子思想最深刻最光辉灿烂地方。老子深刻地体会到正反两方面的事物是同时产生和共存的，或者说一个事物同时存在着正反两面，即阴阳两面。正反两面在一定的条件下是不难朝相反的方向转化的。所以老子说：“祸福相依”；“智慧出，有大伪”；“信言不美，美言不信。知者不博，博者不知”；“以其不争，故天下莫能与之争”；“人之生也柔弱，其死也坚强；故坚强者死之徒，柔弱生之徒”等等。

## 《5》。老子还提倡“防盈戒满”“守中”，强调事物不要过快地转向其反面，就能保持长久。这大概后世道家们“清静寡欲”以求“长生不老”的依据。记得有某科学家曾经将老鼠分为 2 组作实验。一组正常喂食，另一组喂食量减少 1/3，结果少食者的寿命延长了约 1/3。所以，要防止（阻止）事物的迅速下滑，以防发展到顶点（临界点）而走向反面。因此，老子说：“知足不辱，知止不殆，可以长久”。在老子看来，一切事物的正反两面都能向互转化。比如，有与无，生与死，福与祸，吉与凶，治与乱，真与伪，善与恶，美与丑，智与愚，胜与败，刚与柔，难与易，等等。老子：“弱之胜强，柔之胜刚，天下莫不知，莫能行”。所以老子强调如果没有条件，没有外力的推动，事物就不会转变。强调“美”和“善”只有与其否定性的对立面——“丑”与“恶”相比较的对立过程中，才能充分地显现出来。

孔子是从八卦图上认识到万事万物处在一卦之第 3, 4 爻的状态是最壮实的状态。事物处在第 1, 2 爻状态时尚显幼弱，而发展到 5 爻之后，事物就开始转向走下坡路了。所以孔子主张“中庸之道”。也就是老子的“守中”。这算是“道”与“儒”的相通之处。孔子：“君子中庸，小人反中庸。君子之中庸，君子而时中；小人之反中庸也，小人而无忌惮也”。所以孔子认为君子应该四平八稳，不走极端。而小人的本性就是肆无忌惮，走极端，“和尚打伞，无法无天”，“我是流氓我怕谁”。

《6》。孔子为什么那么热心地废寝忘食地研究八卦和推崇八卦呢？孔子的中心思想是讲“礼”和“仁”，是制度和秩序的维护者。他认为每个人各安其位，各守其职，不犯上作乱，就天下太平了。而八卦中所允许的“小变化”是极难“朝反面变化”的。这种格局正符合他的“礼”的治国理念和要求的。请看孔子给八卦写的系词的首篇，那恢弘气魄的开篇可以说是惊天动地：“天尊地卑，乾坤定矣；卑高以陈，贵贱位矣；动静有常，刚柔断矣；方以类聚，物以群分，吉凶生矣；在天成象，在地成形，变化见矣。”。

可见，孔子是在借八卦的形式证明：尊卑贵贱之分是合乎天道的，是不可以变更的。因此“君君，臣臣，父父，子子”以及所有的“纲常”“礼仪”都是不可或缺和不能变更的。而孔子所指的“变化”则是“在天成象，在地成形”。但是天地的这种“象”和“形”的变化由于地球的自转和公转是长时期的循环往复。因此，相对于人间的事物和社会制度来说，从总的长时期来看，这些“象”和“形”的变化也几乎是亘古不变的。八卦中的小变渐变和缓变的显像和暗示为孔子提供了可信的根据。因此，维持“礼”和“制度”“纲常”的长期不变性就是合乎天道的。而老子是从自然现象中的突变来看社会和人事的巨变的。老子：“飘风不终朝，骤雨不终日。天地尚不能久，而况于人乎！”

《7》。孔子从八卦中虽然认识到，宇宙中的万物，世界上一切的人和事，没有一样东西是不变的。但是老子和孔子对看待“一切皆变”观点和态度是大不一样的。

老子是深刻地认识到，事物本身就存在着“正反”两面，并且与外界的某些事物也是存在着严重的矛盾与对立。因此，在老子看来，事物的变就是直接走向反面，而且也不难走向反面。所以老子既认为“祸福相依”，“唯之与阿，相去几何？善之与恶，相去若何？”也认为“祸福无常”。万事万物很容易“走向反面”。

孔子虽然从八卦上看到了“否极泰来”。但是，从八卦图上可以看出，正如“乾”卦要变成“坤”一样，一个事物从“否”卦要变成“泰”卦的“质变”，同样要有顺序地经过 16 道卦才能达到，而这 16 卦中，每一卦都要经过有顺序地 7 次爻的变换才能完成，这是比登天还难的。所以在孔子思想上体认到的“变”几乎都是“小变”，“缓慢地量变”或者是“循环往复的变”。孔子绝对不会承认“君子”会变成“小人”，“小人”也有可能变成“君子”。他也没有认识到或者不承认“君子”也有“小人”的一面，“小人”更有许多“君子”的一面。所以孔子竭力反对“犯上作乱”，主张“兴灭国，继绝世”，维护“尊卑贵贱和纲常”。

孔子感叹的是天道不言，而“四时行焉，百物生焉”的大自然循环往复的伟大的“生生不息”的力量。孔子在河上曰：“逝者如斯夫”！他是在感叹人生的匆匆短暂和生命的不停顿的生死相继和往复流逝。

#### 《8》。结论：为什么老子和孔子对万事万物的观察会有如此重大的差异呢？

当老子看事物的外部状态和表现的变化时。他认识到了外部力量对该事物的所起的巨大的影响和推动作用。而孔子是用八卦来描述或者预测事物的内部变化，孔子没有体验到外部条件和强大的外力对事物本质转变的推动或者破坏作用。而只看到天地循环往复的运动带来了一个生气勃勃和欣欣向荣的生命世界。所以孔子当时并没有认识到将八卦与事物所处的外部大小环境配合和联系起来。

由此可以看出，在孔子所处的春秋时代，八卦并不流行的原因是不能深刻地解释事物和当时社会的巨变，特别是事物朝相反方向的转变。同时这可能也是老子对八卦视而不见知而不提的原因吧。

孔子从其中心思想“仁”出发，在人生哲学中提倡积极的入世态度。主张仁爱，正视人生和社会，“正己正人”，“己所不欲，勿施于人”，“己欲立而立人，己欲达而达人”，“修身，齐家，治国，平天下”等。这种积极进取的人生态度成为中华文化的优良传统。所以后世有能用“半部论语治天下”的说法，以表示对儒学治世贡献的推崇。

然而，人类只要有社会，有分工，有组织。就必须要有“纲常”和规章制度。问题在于，孔子将“吾从周”的周文王的制度作为理想的“复礼”楷模。这是一种“厚古薄今”“今不如昔”的复古倒退的思想。

#### 《9》。五行，方位，天干，地支，节气，时辰等外部环境的作用对八卦的发展的作用

孔子的八卦只有“阴阳”，只是从事物本身状态和特性的变化去体验和认识事物内在的本质变化。而没有将外界即外因对事物变化的强大的作用考虑引入八卦，或者说，孔子还没有找到如何将外部作用引入八卦

的方式方法。或许孔子认为起决定性作用的外因是不可违的“天命”，人只能力所能及的顺天意而为。否则就是“自作孽，不可活”。所以孔子虽然在死前废寝忘食地研究了 10 多年的《易经八卦》，结果也没有产生多么广大的影响。甚至在孔子死后 100 多年的孟子也没有对《易经八卦》产生什么兴趣。

直到战国的末期，邹衍（305 ~ 240 B.C）创立了阴阳五行说。他提出了整个物质世界是由金木水火土 5 种元素组成的。事物的变化发展是由五行相生相克来实现的。人类社会的发展和自然界一样符合这个规律。邹衍和他的阴阳五行说受到了当时整个知识界和朝野的极大欢迎和追捧，他周游列国时风光得很，使孔孟之道黯然失色。为什么呢？因为事物间的相生相克是事物变化发展的基本动因和规律，这比八卦描写事物的变化要简单明了而又深刻得多。

阴阳五行说经过几十年的发展运用，特别是成功地运用于中医后，使得八卦也逐渐采用相生相克的五行学说。在采用五行学说的基础上，后来的八卦学者又逐步地发展到采用“方位”“天干”“地支”“节气”“时辰”等等，这使得八卦能考虑到外界环境对事物变化，特别是对事物发展或者衰亡的巨大影响和作用。这就是说，当用八卦来描述或者预测事物的变化时，除了考虑该事物本身的内在条件即内因之外，必须要考虑到与外界事物的“相生”“相克”“空间（位置地位）”和“时间（时势）”4 大外因。对于一个人来说，除了要考虑自己本身的因素之外，还要考虑到“天时”“地利”和“人和”的巨大影响力。

结论：虽然八卦中加上了这许多条件，后来越加越多越复杂，其效果虽稍有改善，但是无法从根本上使八卦对事物变化发展的描述具有较准确的预测性。君不见，现在的易学家和风水学者也在与时俱进，将地球磁场和宇宙能量纳入他们的学说中了。因为：第一。八卦根本的缺陷在于使用的是类比法，难量化的把握复杂事物的变化趋向。第二。八卦 2 层次的矛盾体组成结构很难准确的类比多层次的事物。第三。八卦中的一对“阴阳”很难类比与描述事物一个层次内的多对错综复杂又相互作用的矛盾体。第四。最玄虚神秘的是用抽签卜卦的方式来确定起卦过程，即确定初始条件，这种随意性太大了。一个错误的初始输入必然会推导一个或者许多重大错误的输出结果。

为什么中医是科学而八卦不科学呢？因为中医制定初始条件是由望闻问切所得到的真实材料构成的。因此，只要能精通医理和较丰富的经验，就能对病情和发展趋向作出较正确的判断。那么，为什么八卦不采用中医的方法而采用抽签卜卦的方法呢？因为古代的人们一直是相信“天命”，认为“人之命，天注定”。连孔子都“畏天命”，并说：“获罪于天，无所祷也”。要知道，八卦比中医要早出现至少 2000 年以上，卜卦的方法已成定局。在较完整的中医理论于西汉初出现之前，医病也多半是靠抽签卜卦的。后来的中医正是为了改进八卦的抽签卜卦的过分神秘和迷信的缺点而逐渐总结出一套较准确的望闻问切的方法的。

《10》。老子虽然很清晰地提出了事物变化发展的“相反相成”和“走向反面”的根本规律。但是并没有提出事物转变的条件和过程。比如，“柔弱胜刚强”；“强大处下，柔弱处上”；“祸兮福之所依，福兮祸之所伏”；“知者不言，言者不知”；“勇于敢则杀，勇于不敢则活”；“曲则全，枉则直”；“为无为，则无不治”等等。所有老子上述的走向反面都不是必然会发生的，也不知道何时在何种条件下发生转变。也未提出必须有的内部外部相配合的条件，阶段和过程。

而孔子却用八卦中爻由下向上的变化和卦的转变企图解释事物变化趋向所可能经历的阶段和过程。这正是孔子的《易经八卦》的精髓和先进的地方。这就是孔子自鸣得意地对《易经》总结为“洁静精微”的原由。

#### 【VI】. 进一步的分析和推论：

《1》。老子在《道德经》中藉所阐释的“道”作为从宏观上认识世界的宇宙观是相当正确的，他认识到事物的变化发展而最终走向反面（物极必反）是由于该事物与外界环境中的某些事物形成矛盾体（互为阴阳）而相互作用和斗争的结果。

孔子是藉《易经八卦》的形式从微观上认识到事物内部存在着“阴阳”两面和其中的中间体构成一个事物的整体，“阴阳”两面此消彼长的会造成该事物的本质（结构）的变化，经过有序而复杂的变化后，该事物会走向极端，即“否极泰来”，“阴”极生“阳”，或者“阳”极生“阴”。孔子在研究《易经八卦》时，可能未深刻地认识到外界环境对事物本质变化所起的强大作用，因而未将外因引入八卦图，或者不知道如何将外因结合进入八卦。在孔子逝世约 300 年之后，后世的易学家们逐渐体会到了外界环境的强力作用，特别是事物之间的相生相克的普遍关系。因此，易学家们逐渐将五行，方位，天干地支，节气，时辰等等列入八卦图中，从而推动了《易经八卦》的进一步发展。

《2》。老子从“宏观上”看事物的状态和表象的“走向反面”“物极必反”与孔子从“微观上”看事物的内部结构和本质的“走向反面”“物极必反”还是有重大的差别的。老子注重于看到事物外部的状态和表象

的改变，所以认为事物容易改变，容易“物极必反”。孔子注重于看事物内部结构和本质的改变，所以觉得事物的本质难以改变。

比如，当“圣人不能，以百姓为刍狗”时，在老子从宏观上看来，圣人已经不成其为圣人，而走向反面了。但是在孔子从微观上看来，圣人的本质也许没有改变，圣人还是圣人，只不过圣人的某些做法和看法有些不妥当而已，或者“圣人以百姓为刍狗”根本就不是“不仁”，而是本应如此。同样，当一个人由于“一念之差”而作做了坏事或恶事时，比如那些初次犯罪者，像许多校园枪击案犯罪者，在老子看来，这些人已经由“善”变“恶”而走向反面了。但是从孔子的观点看来，这些人未必就在本质上已经变成十恶不赦了。

在老子看来，“乐极生悲”是一种很平常的现象，在孔子看来，一个真正乐观的人是不容易变成一个悲观的人的。所以，君子总是坦荡荡的，小人是常戚戚的。同样，在老子的观点看来，“上智”与“下愚”并没有什么不可逾越的界限。而在孔子看来，“上智”和“下愚”是有本质的不同的，所以“上智与下愚不移”；“唯小人与女子为难养也；近之则不逊，远之则怨”；“圣贤”“君子”“小人”在本质上是截然不同的；所以，孔子认为“生而知之”，“学而知之”，“学而无知”，“不学无术”都是天生的本质所决定的，无法改变的。这就是孔子八卦中由“否”卦变到“泰”卦比登天还难的原因。这就是老子与孔子看问题的观点的重大的差别。

**《3》。问题还在于为什么老子和孔子对事物变化的观察会出现如此重大的差别从而使他们得出不一样的结论呢？**

**第一。**一个特定事物的结构或者本质会有许多种状态和外表现，当其中某一种或几种状态“走向反面”时，其内部结构也许只发生微小的量变，就是说其本质未变。比如。当一个人爱占小便宜，有时小偷小摸，并不能完全证明此人已完全变坏。当此人发展到惯偷，惯窃，惯贪而欲罢不能时，才表明此人的本质已经完全变坏了。同样，当一个坏人有时作几件好事时，也不能证明其本质完全变好了。这就是说，当一事物的某些运动状态和外表现的“走向反面”时，并不一定表示其内部结构和本质发生了根本性的质变。相反，事物内部结构和本质的改变就一定会使其外部形态和表象发射急剧的根本性的改变。这就是说，事物本身是很复杂的，有许多种矛盾，所以就要许多种的正面和反面，而每一对正反面之间又有广大的中间地带，比如简单地判断一个人好坏善恶是很难的。

**第二。**事物的某些外在的**运动状态的急剧改变**与事物的内部结构和本质几乎无关。比如，一个人爬山，爬到山顶后就下山返回，这是“物极必反”的必然结果。但是这似乎并没有改变该人的身体结构，生理心理状态和命运产生根本的改变。当然，如果发生某种事故，也许就会改变此人今后的命运了。

**第三。**比如当一个人的行为发展到成为惯偷，惯盗，惯贪，一惯作恶而不能自拔上瘾时，他就变态了，就是从心理结构人生态度和行为方式发生了根本性的质变，就是彻底的“走向反面”。这与该事物运动状态的急剧改变的性质是不一样的，因为他的这种质变是无法靠自身的力量来调整和回复为较正常的状态的。

因此，看问题的正确方法应该是将老子和孔子的观点和方法有机的结合起来，既要宏观上看得到的分析事物状态和表象的哪些变化是其本质变化的表现，看到内外矛盾的相互作用，外因如何通过内因而起作用，也要从微观上体察出事物结构和本质的变化，做到“由表及里，去粗取精，去伪存真”，以便看清楚事物的本质变化和发展趋向。以便推测当事物发展到极点时，事物产生质变而走向反面。

**《4》。**由于老子和孔子的哲学思想和观点都是来源于他们对世界和事物变化的观察。在 2500 年之前，他们是没有什么观测工具的。因此，孔子对事物内部微观结构的变化只能从其外部状态和表象的改变去推测。他借用八卦这种‘万能模型’去类比推测宇宙中事物内部的结构和本质是如何变化的。他废寝忘食的花了他最后十多年的时间去研究八卦，企图从八卦的变化中寻找出事物从“量变到质变”的一些基本规律作为比拟事物的本质的变化的模型。从认识论和方法论的观点上看，《易经八卦》是具有相当的正确性与积极性的。

但是，由于孔子政治思想的局限性，他借用天尊地卑以影响他的“尊卑，贵贱，纲常”等思想的正确性，这就使八卦本身变成为规范人们的行为符合现有秩序的工具。同时，八卦虽然较正确地认识了事物从“量变到质变”的阶段性的，但是其内各爻的变化只有较空泛的类比，而在量和质上有很大的不确定性和可塑性。因而，对爻和卦的变化可以因解释者的主观看法和经验不同而得出许多种不同的解释。因为八卦本身就是用的不准确的类比法，再加上用卜卦来确定事物的起始条件，使八卦变得诡秘难测。同时，世界上没有两件事物是完完全全相同的，而相似的事物却因有许多的相似面而有多种。这就是所有的类比都难以准确的原因。

**《5》。**因此，用八卦的类比法去推测事物的变化是难得准确可靠的。再加上大部分坏的易经学者却只会利用八卦故弄玄虚和诡辩术从事骗人骗财的活动。所以说，“善易者不卜”。为什么会这样呢？因为一个好的

《易经八卦》学者必须具备3个条件：第一，熟通易经理论和八卦规程。第二，有丰富的社会经验和人生阅历，并善于察言观色和见微知著。第三，直言不讳。求卦的人都是为了“避凶趋吉”，好的易经八卦学者怎能为人卜卦呢？因此，当善于对“具体的问题作具体的分析”时，利用八卦作指导就可能显得画蛇添足或者故弄玄虚了。其实，2千年来中国《易经八卦》的不求精确的类比思维正是阻碍中国科学而得不到发展的重要原因之一。

因此，在现代，《易经八卦》作为一种形而上学的哲学观和认识论还是有较大的意义的，但作为一种形而下学的“万能模型”去推演事物的变化趋向就不足取了。

《6》。结论：由上可见，老子和孔子的观点是完全合乎辩证法的，没有丝毫形而上学的味道。同时，老子和孔子的哲学观（事物的变化发展观）社会观和人生观可以说都是互补的，而不是相互排斥的。如果：1\*，将老子注重事物宏观的变化和孔子注重事物微观的变化结合起来，2\*，将老子注重事物变化的外因和孔子注重事物的内因结合起来，3\*，将老子注重事物变化的“质变”“突变”和孔子注重事物变化“小变”“量变”“缓变”结合起来，就是一套相当完好的符合对立统一规律（矛盾律）的辩证法观点，而矛盾律是辩证法的核心。

实际上，只要不将儒家的“入世”“有为”，和道家的“出世”“无为”绝对化，中国传统文化就会在儒家与道家的对立与互融中互相推动着发展。事实上，每个人的思想行为总是在交替的使用着“入世”“有为”和“出世”“无为”的。而中国文化正是沿着这条路径发展的。孔子：“危邦不入，难邦不居”。可见孔子也有“出世”的一面。世界上没有绝对的东西。“内儒外道”思想的提出由来已久，无论在治国，为人处事，做文章和绘画等各个方面都有此种主张。而宋朝的邵雍则是儒道互补（或内儒外道）、天人并重、象数与义理贯通的集大成者。这就是说，“儒”“道”两家的观点实际上是一个铜板的两面，谁也离不开谁。

老子和孔子二位先哲早在2500年之前就对“对立统一规律”有了全面而透彻的理解和描述。其哲学思想不亚于所有现今的辩证法大师们对“对立统一规律和矛盾论”的理解的综合。老子的“物极必反”“相反相成”的观点比“否定之否定”简单明了而深刻。孔子从八卦的变化中已经体认到事物变化发展的阶段性和由“量变到质变”而走向“否极泰来”。与西方文化中自古以来占统治地位的形而上学相比，老子和孔子的辩证法思想就显得更加光辉灿烂。

老子和孔子的思想比当代“对立统一规律和矛盾论”的观点的优越之处在于：他们的“阴阳”观点已经体会到万事万物的内部构成了矛盾两方面与“中间体”三者“三位一体”结合成该事物的整体。另一方面，事物本身与外界环境也构成矛盾体和“中间体”相结合的“三位一体”，只有“中间体”的存在才能将“阴阳”两面结合成为一个整体，“冲气以为和”。但是直到现在，那些讲“对立统一规律”的大师和学者们还没有认识到矛盾体内中间体的存在的巨大作用。老子和孔子的这些思想观念已经高高的超越了所有的近代和当代的辩证法大师们。这应该是中国古老文化的经典和精华。

除了作者在2008年在《对立统一规律(矛盾论)的科学依据和结构类型》<sup>[1]</sup>一文中第一次明确地提出矛盾与“中间体”构成“三位一体”的概念和作用外，其他的近代和当地的哲学家们，包括黑格尔，恩格斯，列宁和毛泽东等等都只知强调“矛盾”，而忽略了“中间体”，不知道“矛盾”的两方面为什么能稳定地统一在一个个体内。因此，当他们用自己的不完整的，有缺陷的矛盾观处理社会政治经济和人事问题时，发生某些重大错误就成为难以避免的了。那种“与天斗，与地斗，与人斗”的斗争哲学观，就是只认为事物内部只存在“矛”和“盾”两个方面。因此，一方面要生存发展就只有消灭对方才行。

## 【VII】。八卦对现代科学中物质基本结构的解释

### 《1》。用八卦解释与质子结构。

一个氢原子H有外层的一对电子 $e^-$ 和 $e^+$ 的矛盾体，中心质子p的3个夸克组成了3足鼎立的矛盾体结构形式。如果用八卦的结构形式来看，就相当于64卦中的一个6爻卦，即由2个3爻的单卦叠合成的1个6爻卦。下面的一个3爻卦代表了重大的中心体质子p，它由3个红，兰，绿不同颜色（互为矛盾）的夸克构成，夸克内部还有大量的胶子为“中间体”将3个夸克连接在一起，并供给能量，“充气以为和”，类似于一个下挂，是氢原子H氢原子H基础。外层就有一个 $e^-$ 和一个 $e^+$ 的一对小的矛盾（阴阳），并以比电子重1840倍质子为中间体，以构成外层的矛盾运动。这相当于组成了一个卦中的上卦。质子p有 $10^{31}$ 年的极长的寿命原因在于：质子p内3夸克之间的引力与斥力在胶子的作用下达到了完美的对称平衡，而质子p作为 $e^-$ 和 $e^+$ 的一个极其重大的和稳固的“中间体”又使 $e^-$ 和 $e^+$ 无法摆脱其控制而离开。

《2》。用八卦解释 DNA 的结构

将八卦 64 卦与 DNA 中的 64 种密码子相比较，的确印证了 2 者之间的许多相似之处。八卦的结构确实暗中符合现代科学。八卦只有 2 个不同的独立因子：即“阴爻--”和“阳爻—”，每 1 个卦有 6 爻，所以共有排列各不相同卦型数： $2^6 = 64$  种。DNA 中共有 4 种不同的碱基，相当于有 2 对独立而不相同的阴阳爻（4 碱基固定的构成 2 对：1 对是，G—鸟嘌呤 guanine 与 C—胞嘧啶 cytosine 的结合，即  $G \leftrightarrow C$ ；另外 1 对是，A—腺嘌呤 adenine 与 T—胸腺嘧啶 thymine 的结合，即  $T \leftrightarrow A$ ）。而每 1 个碱基与 1 个磷酸和 1 个糖分子构成一个稳定的核苷酸，3 个核苷酸一起构建成 1 个牢固的密码子，1 个密码子可以由 3 对相同或者不相同的碱基对构成。所以共有排列不同的密码子数： $4^3 = 64$  种。所以八卦的不相同的挂数 = 64 = DNA 的不同的密码子数。

构成 DNA 的基元单位是由 1 个碱基与 1 个磷酸和 1 个糖分子构成一个稳定的核苷酸。相当于一个 3 爻组成的一卦。1 个碱基与 1 个磷酸相当于卦中的“阴阳”2 爻，而 1 个糖分子作为“中间体”相当于卦中的第 3 爻。糖分子将碱基与磷酸牢固的连接在一起，并提供二者能量，“充气以为和”。

DNA 是一对双螺旋结构，其中任何一个密码子由 3 个碱基对有序地固定结合而成。3 个碱基对构成的连接杆（碱基对构成的 3 连体）牢固地支撑和连接着 DNA 中的一个密码子成为空间结构以保证其稳定。1 个密码子中的 3 支连接杆相当于构成了另外 1 个 3 爻组成的卦。与上面核苷酸所组成的卦叠合在一起来看，就相当于组成了八卦中的一个完整的 6 爻卦。核苷酸为上卦，密码子为下卦。

再进一步来看，一个密码子或多个有序的密码子确定一个特定的氨基酸，64 种不同的密码子决定 20 种人体所需氨基酸。遗传信息就存储在有特定顺序密码子中。有特定顺序密码子组又组成有序的多种组合而连接在一起形成 DNA 中一个特定顺序的区段，这就是一个特定的基因。如将几个密码子所组成的一组当成为八卦中某一卦的下卦，则一个密码子或者密码子中的一个核苷酸就可以当作为上卦看。总之，八卦的一卦只由 2 个 3 爻的单褂组成。当一个事物有许多层次时，应该按照研讨事物中的重点对象的不同而安排与之相适应的某一特定卦。

《3》。与二进制制的比较<sup>[9]</sup> 学术界一致认为，八卦的六十四卦系统本身可以看成一种二进制制数的表示方式，表明易经中蕴含着二进制的原理如下图。从图一中可看出，二进制制的数码顺序是绝对确定而无法颠倒的，但所对应的卦变成 3 爻以上就难以精准的确定了。二进制制是严密的树枝状结构，而八卦是圆圈形结构。所以八卦虽然与二进制制的原理相符，但是不可能也无必要成为二进制制的替代品。八卦的功用在于用类比法从事物复杂的综合状态和表象的变化，去推断那些无法量化的而由许多纠缠不清的参数所作用的事物的变化趋向。这些复杂事物的变化趋向往往只能靠人们丰富的经验学识和悟性才有可能有些感受和认识的。

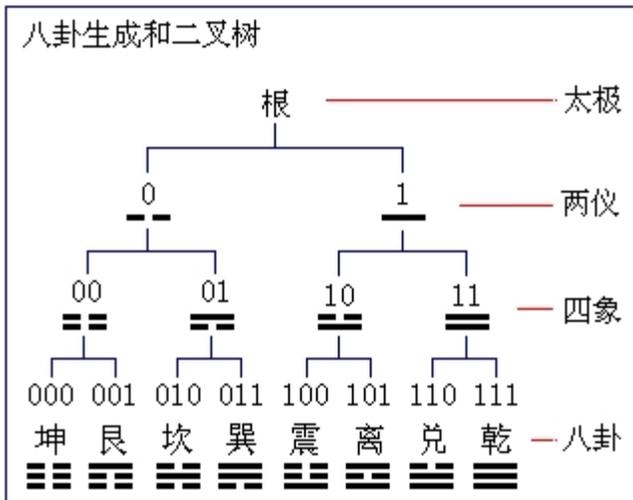


Table 1. 八卦生成和二叉树

《4》。为什么八卦的模型能与近代科学所发现的物质基元结构，如质子和DNA结构如此类似，与二进制原理又如此类似？

Einstein说：“逻辑简单的东西，当然不一定是物理上真实的东西。但是，**物理上真实的东西一定是逻辑上简单的东西**，也就是说，它在基础上具有统一性。”<sup>[8]</sup>宇宙中的物质物体的结构虽然及其错综复杂，它所表现出来的状态和现象又千变万化，使人眼花缭乱。但是，**复杂来源于简单。复杂的事物只有由许多同样的简单的基元件层层组成，他才具有稳定性和统一性，而宇宙物质的基元件都是最简单最稳固的一对矛盾与其“中间体”结合成的“三位一体”。**

宇宙物质基元件的稳定性要求其空间结构的简单性和基元件内的构件的对称平衡，构件之间的对称平衡愈好，就愈能保持基元件结构的精准性。可以试着想一想，质子有长达  $10^{31}$  年的寿命，这表明它是极其稳定的。如果作为万事万物基元件的质子不是由几乎相等的 3 个夸克组成的几乎绝对对称平衡的空间结构，而由 2 个或者 4 个夸克组成，它能达到对称平衡和长期稳定吗？同样，DNA 的双螺旋空间结构的基元件，即一个密码子如果不是由 3 个碱基对构成的连接杆将其牢靠地连接成一个空间结构单元，而是由 2 个或者 4 个碱基对连接，这样的密码子就不能保证其结构的精确性和稳定性，这种双螺旋空间结构就会很快的扭曲变形而塌缩解体。这就是八卦中 3 爻体与物质物体基元件结构准确类似的原因。

二进制所需要记数的基本符号只要两个，即 0 和 1。与八卦中的阴爻和阳爻正好相对应。电脑可以用 1 表示通电，0 表示断电；或 1 表示磁化，0 表示未磁化；或 1 表示凹点，0 表示凸点。用电脑科学语言来称谓，二进制的一个数位称为一个比特 (bit)，与八卦中的一个阴爻或者一个阳爻也正好相对应。8 个比特称为一个字节 (Byte)，与八卦中 1 卦的 8 种变化形态相对应。依此就能创造出现实世界之外的、变化万千的另一个世界。从原则上讲，八卦与电脑对事物变化的推演是相通的。**但是关键在于：电脑的二进制是树杈型结构，有严格的顺序，所以能够精确的量化。而八卦是圆形结构，起始点和过程都有许多的随意性和可选择性，因此变化的结果难以确定。**

由此可见，**宇宙物体基元件稳定性和精准性要求结构的简单性和对称性，这是造成八卦的简单结构能与之在原理上相吻合的根本原因。而 2500 年前中国古圣先贤所创造的八卦结构能与现代科学对物质结构的基元件认识相吻合，表明他们对事物本质及其变化规律的观察力和理解力是极为超前的。他们对宇宙和事物深刻的观察和理解能力来源于对天地人“三位一体”思想的信仰。**

**《5》。八卦原来就是用于推演和预测人事的“得失，进退，吉凶和命运”和社会现象以及天象的。而这些现象的内外因都是非常错综复杂的。在科学技术高度发达的现代，虽然出现了许多新理论，如混沌理论，系统理论，蝴蝶效应等等。但科学对有许多因素相互之间有错综复杂的相互作用的现象，如地震，长期天气预报还都无能为力，对国际，社会，阶层，集体，经济，政治和人事等这些复杂的宏观现象更难以预测。“天有不测风云，人有旦夕祸福”的现象仍然大量的存在。而每个人，公司，团体都希望知道自己的未来，这就是八卦，风水和占卜等仍然在现在还有一定的市场的原因。**八卦作为类比推演预测事物未来的工具并没有多么的神秘奥妙。八卦只是作为一个可供参考和借鉴的辅助工具或者道具而已。八卦师的学问，智慧，社会经验，见多识广，随机应变和善于察言观色甚至装神弄鬼等等才是最重要的。

所以，实际上，只有善于“对事物的具体情况作具体的分析”的八卦学者才可能有些成就。纵观中国 2500 年历史长河中，真正利用八卦而有所成就的，也就不超过三，五人吧。而对易经所写的书可谓“汗牛充栋”。这说明《易经八卦》本身就可以作无数种解释。但是，易经八卦还是有重要的意义的。在于：第一，作为对立统一规律（矛盾论）的形象模型，表明任何一个宇宙中独立存在的事物必须至少由一对矛盾体（阴阳）及其中间体“三位一体”共同组成，只有这种结构才能保持一个事物内部的对称平衡，使其达到稳定状态；第二，作为表示事物从量变到质变具有某些规律和阶段性，第三，作为一种较好的哲学观和认识论。这些基本观念可启发和帮助人们对尚未了解的事物从事研究分析时，把握住较正确的方向。

#### **【VII】。最后的结论：应该用正确的哲学观指导创新的科学研究**

**《1》。2500年前老子和孔子的变化发展的宇宙观和哲学观是与辩证法和对立统一规律（矛盾论）的观点基本上相符合的，也与近代科学的宇宙论和观察相符合，都认为“能量”与“物质”在“时空”内的相互转变形成了现在的宇宙和多彩多姿物质世界以及人类。**

老子和孔子的“阴阳”观点与对立统一规律（矛盾论）的对物质结构的认识观点也基本相同，都认为宇宙中独立稳定存在的物质和物体的内部结构是由矛盾（阴阳）两方面和其中间体结合成“三位一体”而组成。只有这种结构才能保持其内部的对称平衡而达到稳定。在外因的作用下，事物“从量变到质变”是有阶段性的变化发展，或者会造成“突变”，其最终结果是完全改变其内部结构和外部状态和表象，而“走向反面”“否极泰来”。最终变成本质上不同的另外的事物。

这些合乎近代科学光辉的思想是人类文化的重要遗产。现代科学已开始进入到了预测了解亚原子和普朗克领域 (Planck Era, 即 $10^{-33}$ cm层次)的层次, 在这些层次的物质结构和运动状态人们尚未知晓, 因为现在无法用仪器探测到, **也许人类永远也无法直接观测到**。因此, 在这些领域存在着许许多多的混乱和相互矛盾的观念。

**谭天荣**: “数世纪以来, 在物理学中也积累了大量错误的证明、推理的漏洞、以及稍加注意就能避免的疏忽。此外, 还有一些物理学特有的失误: 对实验事实的误解, 对数学公式的歪曲诠释, 更糟糕的是, 各式各样的概念混淆无所不在, ……诸如 此类。经典物理学在微观领域受到挫折, 就是这些失误交互作用的结果, 而‘原子世界有特殊规律’的教条, 又在经典物理学的数世纪失误的基础上增添了新的失误, 最荒唐的是那些不合逻辑的、稀奇古怪而又令人啼笑皆非的幻想, 即所谓‘新颖观念’, 而量子力学则是这一切失误的总汇。由于这些失误, 现代物理学成了一个巨大的藏污纳垢之所, 好比希腊神话中的“奥革阿斯的牛圈。如果不对它进行一次大扫除, 就不可能重建量子力学, 就不可能建立普适的、统一的物理学”<sup>[6]</sup>

Einstein 指出: “在建立一个物理学理论时, 基本概念起了最主要的作用。在物理学中充满了复杂的数学公式, 但是, 所有的物理学理论都起源于思维与观念, 而不是公式。”<sup>[8]</sup>

现在回过头来看看下面爱因斯坦的广义相对论方程的基本哲学观点就有先天不足的问题。

$$G_{\mu\nu} = 8\pi G T_{\mu\nu} + \Lambda g_{\mu\nu}$$

$G_{\mu\nu}$ 是描述时空几何特性的爱因斯坦张量。  $T_{\mu\nu}$  是物质场的能量-动量张量。 爱因斯坦方程最初只有 $G_{\mu\nu}$  和  $8\pi G T_{\mu\nu}$  两项, 一看就知道这2项不可能构成一个“三位一体”的矛盾的稳定统一体, 因为只有 $T_{\mu\nu}$ 代表能量-物质的引力,  $G_{\mu\nu}$  代表作为中间体的时空, 而没有斥力。所以, 后来爱因斯坦为了保持我们宇宙中引力和斥力的平衡, 不得不加进 $\Lambda g_{\mu\nu}$ , 这个宇宙学项 $\Lambda$ 被誉为具有排斥力宇宙学常数。一个没有斥力的爱因斯坦方程无法解释宇宙膨胀的, 将它用于宇宙学就显得先天不足。

爱因斯坦认为加进 $\Lambda g_{\mu\nu}$ 是他一辈子中最大的错误。但是。由于这个具有排斥力的 $\Lambda g_{\mu\nu}$ 是从外部加进去的, 而不是与 $T_{\mu\nu}$ 一起如影随形的构成一对矛盾, 所以现在的物理学者将所有无法确定的东西, 如零点能, 暗能量等都塞进 $\Lambda$ 中去, 使 $\Lambda$ 成为万能的垃圾箱, 也许这才是爱因斯坦应当后悔的地方。那么,  $\Lambda$ 所真正代表的斥力应当是什么呢? 作者认为应当是具有引力的能量-物质所同时所具有的温度, 即热能所产生的热压力和辐射压力。只有引力 $T_{\mu\nu}$ 和温度 $\Lambda$ 如影随形地在一起, 才是能量-物质所同时且永远具有的一对矛盾, 而与时空 $G_{\mu\nu}$ 结合成为“三位一体”的矛盾体。现在从外面加进方程中去的 $\Lambda$ 的斥力如何能与宇宙中的每个粒子的引力相平衡呢? 这就是爱因斯坦方程用于宇宙学中产生许多错误解释的根本原因, 比如出现“奇点”。但用爱因斯坦方程用于解决宇宙中的局部问题(在热压力可以忽略的情况下)还是有效的。可见正确的哲学观对有创新的科学家来说是不可缺少的。

但是, 只要有物质存在, 就会有事物之间的相互联系和作用(矛盾), 就会有物质的内部结构和外在运动状态和表象的改变。人们现在虽然尚无法观测和认识亚原子以下这些层次(普朗克领域, 即在尺度 $10^{-33}$ cm以下的领域)的物质结构, 但最后总会有认识到的时候。在这个探索和认识的过程中, 就正需要正确的哲学观和思维模式做指导, 以便有可能使科学少走弯路而取得突破性的进展。

《2》。 作者在过去发表的《对立统一规律(矛盾论)的科学依据和结构类型》一文和此文中, 提出了许多新的基本哲学观点。现指出如下。所有作者对《矛盾律》提出的下述新观点已经超出了恩格斯列宁和毛泽东的辩证法和对立统一规律(矛盾论)的范畴, 当然这些观点也是 2500年前老子《道德经》和孔子《易经八卦》所无法认识到的。但是这无法掩盖老子和孔子思想灿烂光辉。这些哲学观点或许有助于新物理学研究, 必然对认识质子电子这个层次的物质结构和运动状态会有裨益。

第一: 作者头一次明确地指出矛盾双方只有与“中间体”结合成“三位一体”才能构成一个稳定的事物。

第二: 同时也头一次提出 矛盾体的结构可分为下面 4 类型:

1\*. 反质型矛盾。比如氢原子H中 $e^-$ 与 $e^+$ 的矛盾, 核苷酸中碱基与磷酸的矛盾, 资本主义社会中资产阶级与工人阶级的矛盾等。

2\*. 同质型矛盾。比如, 氢分子 $H_2$ 中 2个 $e^-$ 与 $e^-$ 之间的矛盾, 树林中树木之间的矛盾, 资本家之间的矛盾等。

3\*. 个体与整(全)体之间的矛盾, 比如, 个人与团体(集体)或者国家之间的矛盾, 原子核中一个质子与核子之间的矛盾等。

4\*. 层次型矛盾体。比如, 公司或者政府中上下级之间的矛盾, 家庭中父母与子女之间的矛盾等。

作者同时指出，上面 4 种类型的矛盾体中，1\*型的主要矛盾方面和次要矛盾方面是不能相互转化的。比如，资产阶级专政就无法转变为工人阶级专政。

### **第三：事物外在的运动状态和表象的“中间态”。**

作者在该文中还指出，当一个事物的内部结构的量变尚未达到其“临界点”时，该事物的本质并未发生质变。但是，其外部的运动状态和表象可能是多种多样的。其中的某些状态是可以“走向反面”而“物极必反”的。比如，一个人或者一个物体当其运动速度或者温度达到某一最高点时，必然会反向降低其速度或者温度，这就是事物运动状态和表象的“物极必反”。关键问题在于：当事物的状态在“走向反面”的过程中，一般必然会连续的经过许多“中间态”，即所谓的“灰色地带”，最后在达到最高的“极点（临界点）”时发生质变而“走向反面”。这样的转变过程几乎都是“可逆的过程”。而“可逆的过程”一般是较难产生进化的。

**第四：只有“突变”的“不可逆过程”才是产生宇宙中事物进化的根源。**宇宙中事物进化的动因是什么？事物的“进化”来源于少数事物间的“非线性的”“非循环的”“不可逆的”相互作用所产生“突变”。只有这种“突变”才能使事物突然产生不可逆的进化或者毁灭性的衰亡。】<sup>[1]</sup>

**第五：作者上述的新观点是可以从近代的一些新科学理论的观点中得出结论的。**比如，蝴蝶效应，混沌理论。耗散结构理论，非线性理论，突变论，协同论等等。非线性的突变现象是非常普遍的现象。比如，激光；光，电和声波的震荡会突现混沌；混沌系统对外界刺激的反应，比常规系统快而敏感。地球磁场在 400 万年间，方向突变 16 次；健康人的电脑图和心脏跳动是不规则的；细胞的突变为“癌细胞”；特别是人的思想观念的突变是经常发生的，所谓的“顿悟”，“茅塞顿开”，“豁然开朗”就是指的这些情况。**人的新观点和创见几乎都是突然“跳出来”和“冒出来”的。并不是循序渐进的结果。**每个人都曾作过从未“听过，看过，想过”的情景的梦。人人每天都有睡觉，但是没有人知道自己是如何睡着的。是‘渐变’还是‘突变’？以上这些都是如何发生的呢？

**第六：这里必须着重指出的是：老子的“守中”和孔子的“中庸之道”与毛泽东的“凡有人群的地方，都分左右”的观念是有原则性的区别的。**在老子和孔子的思想中认为：“中间体”是最稳固的最持久的，两极应以“中间体”为依附为依归，两极的变化发展应符合“中间体”的发展走向。“中间体”的发展走向决定了事物总体的发展方向和性质。**用现代的语言来说，就是二老主张走中间路线。古代希腊的亚里士多德（384~322B.C.）也是提倡“中庸之道”的。因此可以说，“中庸之道”就是圣人之道。**

孔子说：“君子中庸，小人反中庸”是不无道理的。而毛泽东所说的“左中右”观点是服从于他的“一分为二”观点的，他不是要使矛盾的两极依从于中间体的符合现状变化发展，而是不断地将中间体分割，即不断地对中间体“一分为二”，不断地使中间体向左右两极分化，特别是要迫使中间体投靠自己。他认为只有这样才能削弱和消灭他的对立面，从而扩大他自己的势力和权威。所以他认为走“中间路线”是右倾投降，是尾巴主义。所以他搞公私合营人民公社等等。请注意，毛泽东讲的是要争取中间派，这就是要把中间派拉到自己的一边，是要使中间派服从于自己，而不是自己应向中间派靠拢，以中间派利益和发展方向作为总体的利益和发展方向。这就是毛泽东掌权时期社会批判斗争打倒等运动不断的原因。

**发达国家社会稳定的基础在于存在着广大的中产阶级，**国家的利益和发展趋向最终会取决于广大中产阶级的利益和选票。这样，贫富两极的矛盾取决于中产阶级的倾向和利益。而从前和现在的共产党的国家则强调先锋队或者××代表的作用，这就不可避免地会损害中间体的利益和地位。这就是社会难得和谐的原因。

再从社会发展的历史来看，从奴隶社会发展转变到封建社会，不是奴隶主和奴隶这对矛盾相互作用的结果。而是中间阶层中的自由民发展农业生产的结果。同样，由封建社会发展资本主义社会，不是地主和贫雇农这对矛盾相互作用的结果，而是中间阶层中的手工业者发展工商业生产的结果。

**《3》。现代物理科学研究要走向何处？前面已经指出，**由于构成现今宇宙中最简单最普遍最众多最长寿的基本物质粒子是氢原子 H，即带一个负电 e<sup>-</sup> 的质子 p。我们这个五彩缤纷的世界的万事万物就是由这无数的氢原子错综复杂和许多层次结合而成。老子孔子和对立统一规律的观点是符合对所有事物的基本结构及其变化发展规律的描述的。在这个物质结构的各种层次中，电子的复杂的排列组合结构及其复杂的运动状态和他们之间的相互作用起着主要的作用。

现代物理学，量子力学中的许许多多的混乱观念和理论均可能来源于对电子及其运动认识的缺乏；现代科学既不了解电子的内部结构，也不了解他的运动状态和规律，更不了解电子之间的相互作用和发射吸收电磁波的状况。因此，也就不知道它有多少的正常态和受激态。事物的“突变”就可能是电子们在非正常状态下受特殊的激发作用所引起的后果。混沌系统对外界刺激的倍增反应就可能类似于电子的某稀有震动频率所受的共振效应。

可惜，现代科学家们几乎全都忙于研究比电子更次级层次的“超弦”“膜论”“N维”等理论，以求建立终极理论(T.O.E)，毕其功于一役，并想由此获得诺贝尔奖的桂冠。但是跳过电子这个层级的企图，这种跨越式的研究很可能会走入盲区，他们的这些新理论如果无法较正确地解释有关电子的一切结构状态和行为，他们就难以取得成功。正电子的电荷既然能够在质子内被3分而且有超长寿命，正电子的内部结构也很可能类似于质子的3个夸克。同样，负电子的电荷在中子里也可能是被3分的。而且，电子和夸克及强子一样都有3个同样的物理量：质量，电荷和自旋，都有极稳定极长的寿命。也许正是这种复杂的结构才可能使电子发射和吸收许许多多不同频率的电磁波，现在宇宙中所进化成的五彩缤纷的物质世界包括人类的思维活动，都是原子中的电子在由电子键所组成的物质的活动的表现。为什么现代的物理学将电子看成是简单的点结构呢？前面许多分析质子的有效地哲学观点或者有助于指导对电子的研究。

**《4》。哲学是世界观的学说。**因此哲学家研究和探讨问题的方法主要的是归纳法，即用宏观的抽象的概括的方法。但是哲学家们为了了解和分析某些具体的事物，也会乐于或者善于运用演绎法和分析法。而科学家们，除了少数，例如爱因斯坦，大多数的科学家们都习惯于用演绎法和分析法思维，加上西方是形而上学的故乡，他们总想对自己所研究的对象深入再深入，细分再细分，这并不坏。但他们不太喜欢对研究的对象作宏观的归纳，作一些哲学性的思考，以使用事物的普遍规律作指导，使具体的科学研究不至于迷失方向。现代科学中的许多错误皆源于迷信和偏见和维护自己和学派的权威，比如，奇点问题，狄拉克海和虚粒子对问题，暗能量问题等等。不同的学者实际上都是在自己所喜爱的和惯用的思维“框框”内作研究和看世界，由此而产生某些偏见和盲目的信仰。

特别是在非自然科学领域，由于加上了利害关系，学者们的偏见和盲目的信仰更为普遍和荒谬，使得他们无法运用较正确的哲学观导引自己的学术研究。所以圈外的学者们学子们和普通的人们都不要迷信权威，都要有独立思考 and 怀疑批判的精神。

====全文完====

#### 参考文献:

- [1]. 张洞生: 《对立统一规律(矛盾论)的科学依据和结构类型》, <http://www.sciencepub.net/newyork/0103>, <http://www.sciencepub.org/academia/0102>
- [2]. 老子: 《道德经》。外语教学与研究出版社。1998.7.
- [3]. 王岳川: 老子道德经序言。外语教学与研究出版社。1998.7.
- [4]. 南怀瑾: 《易经杂说》。中国世界语出版社。1995.1.
- [5]. 南怀瑾: 《易经系传别讲》。中国世界语出版社。1995.1.
- [6]. 谭天荣: 《我的私人物理学》。Academia Arena. 1(4). <http://www.sciencepub.net/academia/0104>.
- [7]. 黎鸣: 《中国人性分析报告》。中国社会科学出版社。2003.2
- [8]. 李学生: 《Einstein的哲学观》。Academia Arena. 1(4). <http://www.sciencepub.net/academia/0104>.
- [9]. 米阿仑: 《八卦与二进位制》。人民网[www.people.com.cn](http://www.people.com.cn). 2003.09.12.

## Laozi's 《Tao Te Ching》, Kongzi's 《Yijing, Bagua》 And The Law of The Unity-opposites (The Law of Contradictions)

Dongsheng Zhang

E-mail: [Zhangds12@hotmail.com](mailto:Zhangds12@hotmail.com)

**Abstract:** After comparing and analysing the philosophy viewpoints between Laozi's 《Tao Te Ching》, Kongzi's 《Yijing, Bagua》 and the law of the unity-opposites with modern sciences in this article, it can let us recognize clearly many fundamental, universal and eternal laws of the structures and movements of everything in the Universe. After recognizing and mastering the known universal laws, it may help people to understand and research the structures, movements, changes and developments of unknown things in future.

**Keywords:** Laozi; Kongzi; Tao Te Ching; Yijing; Bagua; law of unity-opposites; law of contradiction; intermediate matter; intermediate state; trinity formed by a pair of contradictory matters and their intermediate matter

6/20/2009