

文章编号:1007-2985(2012)04-0060-06

论宇宙现象和自然现象的本质^{*}

胡清桂

(内江师范学院教育技术中心,四川 内江 641112)

摘要:首先介绍了电磁力和万有引力的统一,再分析了生命现象和天体运动规律,然后得出结论:物质之间的引力和斥力决定了物质和能量的转移变迁;宇宙现象和自然现象都是物质和转移变迁的具体表现;宇宙中(包括自然界)物质和能量的转移变迁只遵循能量守恒原理,最后提出了天体生命假说,进一步说明了宇宙现象都是物质和能量转移变迁的具体表现。

关键词:原子核;能量;物质;假说

中图分类号:O412.1

文献标志码:A

DOI:10.3969/j.issn.1007-2985.2012.04.013

科学技术迅猛发展大大加深了人们对自然和宇宙的认识,科学家对自然现象和宇宙现象的各种认识理论层出不穷,各种理论之间相互矛盾现象屡见不鲜。笔者认为,自然现象和宇宙现象的本质是简单且和谐的,电磁力和万有引力是统一的^[1],这是正确认识宇宙现象和自然现象的前提,由于科学界没有认识到电磁力和万有引力的统一性,导致各种理论纷争不断,莫衷一是。

为了正确认识宇宙现象和自然现象,笔者先介绍了正确认识宇宙现象和自然现象本质的基础即电磁力和万有引力的统一性,其次分析了一种特殊的物质和能量聚散离合现象即生命现象,最后得出结论:物质之间的引力和斥力主宰并决定了物质和能量的聚散离合,宇宙现象和自然现象都是物质和能量的聚散离合的具体表现。

1 认识宇宙现象和自然现象本质的基础——电磁力和万有引力的统一

文献[1]中,笔者认为:原子核核内质子、中子及核外电子最终均是由类似光子的能量粒子构成,核外电子和原子核之间的引力使电子不能逃离原子核,核外电子和原子核之间的结构就类似于太阳系行星围绕太阳运动,太阳系行星和太阳均是由物质构成,物质归根结底都是能量构成,就像一颗恒星有多少行星一样,在宇宙中,某个原子核核外有多少电子有一定随机性,任何微粒之间引力和斥力均同时存在,目前所说的万有引力实际上是两物体内部分子原子之间引力和斥力合力的宏观表现。

按照传统电磁理论:原子核核外电子绕核运动时将向外辐射电磁波,这意味着原子核结构是不稳定的,但实际上原子核是稳定的。1913年玻尔提出的假设认为原子处于定态时,电子绕核运动不辐射能量也不吸收能量。此后人们认为电磁理论的矛盾得到解决,但作者认为,电磁理论的基本矛盾并未解决,因为玻尔理论提出的电子绕核运动不辐射能量,电磁理论中电子绕核运动应该向外界辐射能量,它们两者是相互矛盾的。到目前为止,通过实验仅仅观察到氢原子核外电子数目等于1,而其他原子核核外到底有多少电子,并没有通过实验测量得到。由此笔者认为,按照新的观点,电场和磁场是特殊的力场,所有宇宙现象和自然现象都是物质和能量聚散离合的具体表现,生命现象是其特殊表现。

2 一种特殊的物质和能量聚散离合现象——生命现象

生命现象是自然界特有的现象,按照笔者的观点,生命现象是一种特殊的物质和能量转移变迁现象,是物质存在的一种特殊方式。

2.1 病毒的本质

为了研究生命起源,必须要研究病毒,病毒是不具细胞结构,具有遗传、复制等生命特征的微生物。约1个世纪以来,关

* 收稿日期:2012-05-21

作者简介:胡清桂(1973-),男,四川泸县人,内江师范学院教育技术中心讲师,工学硕士,主要从事网络研究。

于病毒是否是生物体这一问题的争论扰乱了生物学家的注意力。病毒比细胞更简单,所以按照逻辑,病毒就不是生命体,但实际上病毒具有生命特征,在离体条件下,它能以无生命的生物大分子状态存在,并长期保持其感染活力,现在一般认为,它是介于生命和非生命之间的物质。

病毒为什么可以自我复制,长期以来,这个问题困扰了几乎所有的生命科学家。笔者认为,它的自我复制原理是这样的。

(1) 任何原子都有可能和其他原子结合在一起,形成分子,而不同分子之间又有可能相互结合在一起形成更大的分子,假设多个分子原子结合在一起形成了图 1 的结构,暂时称之为基本组件。

(2) 假设 2 个基本组件结合在一起形成图 2 的结构。

(3) 假设又有 1 个基本组件插入图 2 的结构,形成图 3 的结构。



图 1 多个分子原子结合在一起形成 1 个基本组件



图 2 2 个基本组件相互结合

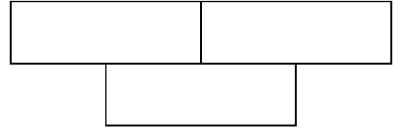


图 3 3 个基本组件相互结合

(4) 假设又有 1 个基本组件插入图 3 的结构,形成图 4 的结构,假设此时它已经形成病毒结构。

(5) 以此类推,无数基本组件不断的插入,链条就会无限增长,如图 5 所示,同时,当链条到达某一个长度后,由于分子之间引力和斥力同时存在,链条就会断裂。

(6) 当链条到达某一个长度后,由于分子之间引力和斥力同时存在,链条在不断的震动,而不是静止的,这样它就有可能断裂,形成 2 个片段,如图 6 所示,在笔者看来,病毒发生了复制。复制后的病毒结构和复制前的病毒结构是一样的,复制后的病毒又会接收基本组件的插入复制新的病毒。

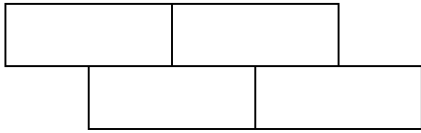


图 4 4 个基本组件相互结合

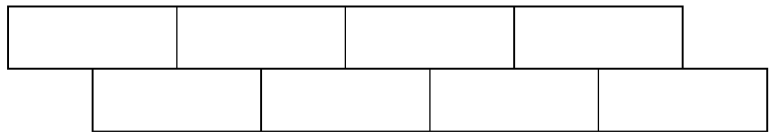


图 5 8 个基本组件相互结合

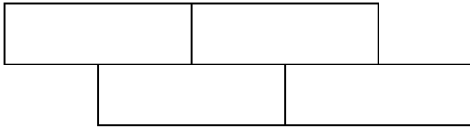
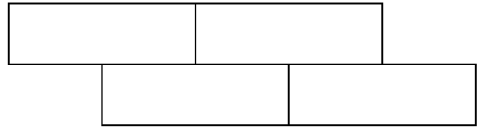


图 6 8 个基本组件相互结合后断裂形成 2 个病毒结构



上面就是笔者提出的病毒复制过程假说,它是链条形状病毒为例子,以图 4 的结构作为病毒个体,当它靠近图 1 所示的基本组件时,两者就会相互吸引,结合到一起,结合一个基本组件后,它又会结合另一个基本组件,永无止境。对于在离体条件下,没有相应的基本组件可以插入空缺,它就无法复制自己。由一种基本组件结合在一起形成的病毒分子在一定条件下又可以作为新的基本组件和其他分子链条结合,形成更大的分子,也可以说形成更高级别生命,由于病毒分子内部总是在震动,而不是静止的,需要消耗能量,这就决定生命物质需要补充能量。

人类 DNA 是由许多脱氧核苷酸残基按一定顺序彼此用 3',5'-磷酸二酯键相连构成的长链,其复制原理和病毒复制原理应当是相同的,不同的是,这条长链很复杂,一些位置上适合某些分子或原子结合,由于微粒之间引力的缘故,相应的分子或原子就会自行插入到对应的位置上去。

另外,细胞的分裂原理和病毒复制原理也是相同的,无数个微小病毒可能结合在一起,作为更大的基本组件插入其他分子链条,形成更复杂的生命结构。细胞分裂过程中,举个例子,以球形细胞为例,它分裂为 2 个细胞时,起初可能会“凹凸不平,很不规则”,但那些位于“凹凸不平”或者“棱角边沿”的“组件”会因为不稳定而脱落后重组,最终使新细胞变成一个标准的球形细胞。

综上所述,病毒的形成过程和自我复制过程,都是受微粒之间引力和斥力共同决定的,就如同普通的非生命物质原子分子结构会受到微粒之间引力和斥力决定一样,按照新的观点,生命和非生命的区别是微粒之间结合方式的区别,是微粒之间结合力大小的区别。如果微粒之间结合力量很强,不容易分开,那么它就形成非生命物质;如果微粒之间结合力量太小,那么它就形成 2 个独立的物体;如果微粒之间结合力量适中,既可以分开也可以结合,保持若即若离的状态,那么这种情况就形成了生命物质,成为特殊的现象生命现象。

2.2 生命的产生

上面病毒起源和复制的过程,也可以解释生命的产生过程.一方面,基本组件可以变得越来越复杂,形成更加高等的生命,另一方面,病毒或者细胞在一定条件下又可以作为一个新的基本组件和其他分子链条结合,形成更复杂的结构,也可以说形成更高级别的生命,这就可以解释为什么人体细胞本身就是一个生命个体.

以前普遍认为,诸如氧气,水等物质是生命必不可少的条件,但现在已经被否定了,某些生命完全不需要氧,也不需要水.按照新的观点,只要存在复杂的分子结构,就可能存在生命,生命现象是一种特殊的物质存在现象,对生命来说,物质的聚合和分散决定生命的生和死.可见,生命现象是一种特殊的物质和能量转移变迁现象,是物质存在的一种特殊方式.

2.3 意识的起源

笔者以图 4 的结构作为病毒个体,当它靠近图 1 所示的基本组件时,两者就会相互吸引,结合到一起,病毒吸引基本组件的过程,可以看作是病毒微粒和基本组件微粒之间的引力使两者最终结合在一起的过程,从病毒的角度来看,病毒是有意识的吸引靠近基本组件,笔者认为这就表明病毒具有意识,这就是意识的起源.

可见,意识是伴随生命一起产生的,意识一旦产生,智慧就产生了,意识本身就可以看作是一种智慧.所有动物都具有意识和智慧,这一点大部分人都能理解接受,同时,植物也有意识和智慧,只是人们了解的不多,举个简单的例子,向日葵向着太阳旋转,这就是它的意识,也可以说是一种智慧.实际上,一些植物还善于伪装以达到捕获其他昆虫的目的.举几个例子,捕蝇草靠吃昆虫为生,含羞草为了保护自己会迅速地合拢叶子等,都是植物智慧的表现.

从上面的讨论可以看出,意识是和生命物质一起产生的,意识最初起源于微粒之间同时存在的引力和斥力.同样,对于高等生物来说意识也是来源于物质之间的引力和斥力.

3 物质和能量聚散离合在宇宙中的表现——天体运动

按照新的观点,包括病毒在内的一切生命现象是物质和能量转移变迁的具体表现,一切自然现象是物质和能量转移变迁的具体表现,而且包括天体运动在内的一切宇宙现象也同样是物质和能量转移变迁的具体表现.

3.1 宇宙的运动

笔者认为,宇宙从整体上看,内部存在无数多的天体和星系,它们在不断的运动,这就如同宏观物体内部无数分子原子在作无规则的热运动一样.宏观物体分子原子微粒间存在引力和斥力,同样,无数天体星系之间也同时存在引力和斥力,当宇宙内所有天体的引力和斥力的合力是表现为相互吸引时,所有天体向宇宙质量中心位置收缩,收缩过程中,天体星系之间斥力上升速度很快,引力上升速度较慢,收缩到一定程度时,引力和斥力的合力表现为相互排斥,这个斥力克服巨大收缩惯性后,宇宙开始膨胀.同样,膨胀过程中,天体星系之间斥力下降速度很快,引力下降速度较慢,膨胀到一定程度时,引力和斥力的合力表现为相互吸引,这个引力克服巨大膨胀惯性后,宇宙又开始收缩,周而复始,其膨胀收缩的周期是极其漫长的.宇宙内不同区域星系膨胀和收缩的程度可能是各不相同的,并且可能是不同步的.

“宇宙大爆炸”这种学说认为大约在 150 亿年前,宇宙所有的物质都高度密集在一点,有极高的温度,因而发生了巨大的爆炸.大爆炸以后,物质开始向外大膨胀,就形成了今天看到的宇宙.按照新的观点,“宇宙大爆炸”理论的所有支持证据只都能表明宇宙当前正在膨胀,这种学说是片面的,只看见宇宙在膨胀这一过程,没有意识到宇宙膨胀到一定程度以后还会收缩.

综上所述,宇宙的膨胀和收缩也是物质和能量转移变迁的具体表现,物质和天体之间存在的引力和斥力是宇宙的膨胀和收缩的内因.

3.2 地球绕太阳作椭圆运动的解释

地球绕太阳作椭圆轨道运行过程中,先离太阳越来越远,远到一定程度,又被太阳引力拉回来,这使地球离太阳越来越近,近到一定程度,地球又开始逐渐远离太阳,周而复始.

在地球离开太阳越来越远这一过程,表明太阳对地球的引力比地球作圆周运动所需要的向心力小,假如太阳对地球的引力和地球需要的向心力相等,地球就会作标准圆周运动,不会离开太阳越来越远.现在的问题,应如何解释地球绕太阳作椭圆轨道运行.

按照新的观点,地球和太阳,在浩瀚的宇宙中来看,就如同微观世界的 2 个原子,两者之间同时存在引力和斥力,引力和斥力的合力提供了地球绕太阳运动所需的向心力.当地球远离太阳时,斥力下降速度很快,引力下降速度较慢,这样,当地球离开太阳一定程度时,引力和斥力的合力就比地球需要的向心力大,所以地球被太阳拉了回来.同样,当地球越来越靠近太阳过程中,斥力上升速度很快,引力上升速度较慢,当地球靠近太阳到一定程度时,引力和斥力的合力就比地球需要的向心力小,所以地球又逐渐远离太阳.

在地球绕太阳运动这个过程中,太阳和地球间的引力和斥力的合力,一直都表现为引力,当地球运动到太阳远端时,引力比地球所需要的向心力大,所以地球被太阳拉了回来,当地球运动到太阳近端时,引力比地球所需要的向心力小,所以地球逐步远离太阳.

或许有人说,地球远离太阳的过程,可能是因为远处存在一个巨大天体,吸引地球,使地球逐渐远离太阳,但实际上这种解释是很牵强的.假如说存在一个巨大天体,那么它就会把地球逐渐吸引过去,而不是地球远离太阳到一定程度又重新被太阳拉回来,同时,太阳系所有行星都是作椭圆轨道运动,这不可能都是其他巨大天体吸引的结果.总之,如果不承认天体之间引力和斥力同时存在,那么行星绕恒星作椭圆轨道运动的现象就难以解释.

天体之间引力和斥力同时存在,这样的观点可能很难得到普遍的认可,因为这个新的观点很难得到实验的证实,地球上的一切实验结果都会受到地球影响,天体之间的客观情况,很多时候只能通过天体运行的现象进行揣测.实际上,太阳和地球间的引力和斥力的合力,也可以看作是两者之间无数分子原子的引力和合力的宏观表现.

综上所述,包括太阳系在内的所有星系内部运动也是物质和能量转移变迁的具体表现,它受天体之间引力和斥力决定,引力和斥力是星系内部运动的内因,这就和原子核内部运动受微粒之间引力和斥力决定一样.

3.3 能量和物质聚散离合决定天体的诞生和灭亡

宇宙任何时刻都有无数天体诞生,同时,有无数天体灭亡,以小质量的恒星太阳为例子,起先会膨胀,在这个阶段的恒星称之为红巨星,然后会塌缩,变成白矮星,再成为黑矮星,最终消失.

宇宙中的一切现象,都是物质和能量的转移和变迁的现象,造成这个现象的内因,是天体之间同时存在的引力和斥力,天体之间和天体内部存在的引力和斥力,使天体相互作用,相互影响,它决定天体的诞生,成长和灭亡.

物质和能量的相互转化变迁是一种十分普遍的现象,举个简单的例子,植物吸收太阳光的过程就可以看作是能量转化为物质的过程,而太阳发光发热可以看作是物质转化为能量的过程.同样,原子弹的爆炸也是物质转化为能量的过程,这个现象和爱因斯坦相对论并没有必然的联系,有兴趣的读者可以参考文献[2].

到此,所有学科已经统一,宇宙中,物质之间的引力和斥力主宰和决定了一切物质和能量的聚散离合,而物质和能量的聚散离合,转移变迁,是一切宇宙现象和自然现象的总和,一切宇宙现象和自然现象都是物质和能量聚散离合的具体表现,生命现象是一种特殊的物质存在现象,对生命来说,物质的聚合和分散决定生命的生和死,宇宙中,包括自然界,物质和能量的聚散离合只遵循一个原理即能量守恒原理^[3].

为了进一步理解生命现象,笔者提出下面2种新的假说,以供商榷.

3.4 天体生命假说

以下3点现象已经被天文学观察证实:

(1) 宇宙中,任何时刻都有有无数天体诞生,同时有无数天体灭亡.

(2) 任何一个天体和星系都要经历历生成长消亡的过程,以太阳为例,它是小质量的恒星,起先会膨胀,在这个阶段的恒星称之为红巨星,然后会塌缩,变成白矮星,再成为黑矮星,最终消失.

(3) 大星系吞噬小星系是一个普遍的宇宙现象,事实上,大星系只有通过吞噬小星系,自己才能得到进一步的成长,壮大.这一点对于天文爱好者来说比较容易接受,但很多普通的读者可能难以明白,有兴趣的读者可以参阅这几篇新闻报道,参考文献中注明有网址,“贪婪饥饿的银河系:吞噬邻近矮星系的恒星流”^[4],“壮观螺旋星系:吞噬邻近矮星系不断壮大”^[5],“仙女座星系吞噬邻近小星系”^[6].

根据以上这些现象,笔者得出以下推论:既然存在大星系吞噬小星系的行为,那就必定存在小星系吞噬更小星系的行为,同时,也存在一些不吞噬其他星系,而是依靠吸收宇宙射线、宇宙尘埃、暗物质、暗能量以壮大自己的星系;既然存在大星系吞噬小星系的行为,那就必定存在被吞噬小星系逃脱的行为,不可能小星系不逃跑坐以待毙,假设出现这种情况,那么宇宙中就不可能会有小星系存在,因为小星系会坐以待毙被大星系吞噬;以银河系为例子,既然它有吞噬小星系的时候,必定就有吞噬小星系过多或者过少的时候,这就类似于人类吃的过多,或吃的过少从而饥饿的现象.另外,大星系吞噬小星系的行为,也可以理解成一种细胞吞噬另一种细胞的行为;星系进化,宇宙中可能会有有一些孤立残片或孤立天体通过吸收宇宙射线或尘埃逐渐壮大,然后吸引其他天体成为小星系,然后再进化为大星系.这一个现象已经得到很多天文观察结论的支持;既然存在小星系逃跑的行为,就必定存在多个大星系围堵协作捕获小星系的行为.

以上现象其实都是生命现象,按照新的假说,一个银河系就类似于一个人体,银河系内的太阳系,就类似于人体内的一个细胞,银河系有数千亿个星系星团,类似于人体有无数细胞,银河系地球上存在的包括人在内的生物,就类似于人体一个细胞内存在的无数微小病毒.而对于人体内一个细胞来说,人体本身就是巨大的星系.

按照新的观点,地球上很多生命行为,在宇宙星系中都有相似的原型,下面举几个例子:

(1) 银河系的结构包括4个部分,银盘、银晕、银核和4条旋臂,其中银盘、银晕、银核对应人体内脏器官,4条旋臂可以看作人体的四肢.

(2) 人类摄入食物以维持自身的成长,这和银河系吞噬小星系以维持自身的成长类似.有专家认为银河系吞噬小星系仅仅是一种物理和化学反应的需要,但实际上,人类消化食物,也是化学反应.银河系吞噬其他星系后自身得到壮大的过程,可以这样理解,银河系内强大引力先将小星系撕裂粉碎消化,然后喷射出大量物质(银核向外界喷射物质的现象目前已经被天文学家观察到了),这些被喷射出来的物体在银河系内部运动,而不可能逃出银河系,假设有些物体落入太阳系区域,那

么它将会被太阳吸收,因为太阳质量占太阳系 99%,太阳吸收其他物质后,能量得到补充,其质量进一步变大,同样的道理,银河系内其他恒星也会因为吸收营养物质使自己壮大,这样,整个银河系都会变得越来越强大.因为太阳光太强,无法直接观察到太阳吸收其他天体的过程,但可以这样推测,既然地球表面上有太空陨石落下来,这就说明太阳必定吸引了更多太空天体,一个天体进入太阳系后,首先是被太阳吸引,而不可能首先被地球吸引,因为太阳质量占太阳系质量的 99%,所以绝大部分太空天体都会被太阳吸引,地球吸引的太空天体只可能是很小一部分.

(3) 如果某一个星系主体部分被撕裂,那么它将难以继续存在,这就类似于人类受到伤害后将会面临死亡.众所周知,地球和月亮上的物质,平均原子量是不同的,一个星系内部的力场会决定星系内部各天体物质元素原子量,换句话说,地球上的物质如果被移到其他天体上,这些物质将会被分解重组,这也可以解释为什么太空陨石都有放射性.当一个星系主体部分被撕裂后,剩余部分会因为环境力场的改变而无法继续存在.

(4) 银河系内不断有新生恒星诞生,有新生恒星诞生就必定会有恒星消亡,这就类似于人体内部细胞在不断的更替.

(5) 遗传性,一些星系不但可以诞生新的恒星,而且可以诞生新的星系,新诞生的星系和原有母星系处于同样的环境力场,所以它们两者天体物质元素原子核相当,原子核内部结构也相似,这就体现出了遗传性.

另外,新诞生的星系一开始应当位于母星系旁边,这样,由于母星系强大引力,其他星系要想吞噬新星系就很困难,这种情况可以看作是新生成的星系得到了母星系的照顾和保护.当然,还有很多情况都需要进一步研究,比如银河系吞噬小星系后是否像人类一样有排泄行为,母星系是否给新星系哺乳喂食等.总之,按照新的假说,天体和星系诞生成长衰亡过程以及大星系吞噬小星系的行为,都和生命现象很类似,可以看作是特殊的生命现象,地球生命的很多行为,在宇宙星系中都有相似的原型.

这进一步表明,一切宇宙现象都是物质和能量的转移变迁的具体表现,物质之间的引力和斥力是一切物质和能量转移变迁的内因,决定一切宇宙现象和自然现象.在宇宙中,包括自然界,物质和能量的转移变迁只遵循一个原理即能量守恒原理.

3.5 层次结构假说

本假说认为,宇宙万物存在以下层次结构:宇宙—一本超星系团—一本星系群—银河系—太阳系—地球—地球生物(包括人类)—器官组织—细胞—细胞组织结构—原子分子—原子核组成部分.

在上面的层次结构中,有以下特点:

(1) 每一个上级层次个体都包含多个下级层次个体,无数多个下级层次的个体组成一个上级层次.

(2) 下级层次没有尽头,举个例子,对于原子核的组成部分电子来说,它自身也是由很多个部分组成,但无法进一步认识到电子的具体组成部分.

(3) 按照新的假说,上级层次很可能也没有尽头,对于人们所在的宇宙,会不会仅仅是另外一个更加庞大的宇宙的组成部分,人们永远也不知道,换句话说,人们不知道宇宙之外是否还有宇宙.

细胞,病毒等微生物也是有智慧的,病毒具有耐药性就是病毒具有智慧的一种表现,对人类来说,原先可以杀死病毒的药物现在无法杀死病毒了,对病毒来说,它采取了一些保护措施让自己能够抵抗药物攻击继续存在下去.对于人体细胞和病毒来说,人体就是一个庞大的银河系,细胞和病毒不可能认识到银河系之外还有本星系群,还有本超星系团以及宇宙.对于银河系来说,它可能会认识到宇宙之外另外一个更加庞大的宇宙,它或许会把地球上的一切生命看作是最原始的微生物,但它不可能认识到原子核还有更加微小的组成部分.同样,对于人类来说,也只能认识到附近的几个层次,更远的层次是无法认识到的.笔者猜测,一切生命都只能认识到它附近的几个层次,更远的层次是无法认识的.

4 结语

宇宙中,物质之间的引力和斥力主宰和决定了一切物质和能量的聚散离合,一切宇宙现象和自然现象都是物质和能量聚散离合的具体表现,一切宇宙现象和自然现象的本质都是物质和能量聚散离合,生命现象是一种特殊的物质存在现象,对生命来说,物质的聚合和分散决定生命的生和死,宇宙中,包括自然界,物质和能量的聚散离合只遵循一个原理即能量守恒原理,文章最后提出了天体生命假说和层次结构假说,进一步说明一切宇宙现象和自然现象的本质都是物质和能量聚散离合的具体表现.

参考文献:

- [1] 胡清桂,统一场假说及其实验验证方案[J].河南理工大学学报:自然科学版,2009(2):252-255.
- [2] 胡清桂.狭义相对论矛盾方程讨论[J].江西理工大学学报:自然科学版,2009(1):56-59.
- [3] MOHR P J. Relativity [J]. Rev. Mod. Phys., 2005, 70(1): 341-343.
- [4] 腾讯科技.贪婪饥饿的银河系:吞噬邻近矮星系的恒星流 [N/OL]. (2011-12-04)[2012-06-15]. <http://tech.qq.com>

com/a/20111204/000053.htm.

- [5] 新浪环球地理. 壮观螺旋星系:吞噬邻近矮星系不断壮大 [N/OL]. (2010-09-15)[2012-06-15]. <http://tech.sina.com.cn/geo/space/news/2010-09-15/0813443.shtml>.
- [6] 燕赵晚报. 仙女座星系“吞噬”邻近小星系 [N/OL]. (2009-09-05)[2012-06-15]. <http://news.sina.com.cn/c/2009-09-05/093416246049s.shtml>.

Only Essence of All Phenomena of Universe and Natural

HU Qing-gui

(Educational Technology Center, Nei-jiang Teachers' College, Nei-jiang 641112, Sichuan China)

Abstract: Firstly, the unity of the electromagnetic force and the gravity is introduced. Then, both the life phenomenon and the law of the celestial movement are researched. Finally, the conclusion is drawn that the attraction and repulsion between the substances determines the conversion between matter and energy, which is the sum of all the phenomena of the universe and the natural. In the universe, the conversion between matter and energy follows the law of conservation of energy. Additionally, the hypothesis of celestial life is put forward.

Key words: atomic nucleus; energy; matter; hypothesis

(责任编辑 陈炳权)

(上接第19页)

Estimate of a New Kind of Psychological State Number

SONG Li-xin

(Boda College of Jilin Normal University, Siping 136000, Jilin China)

Abstract: Psychological state number is an important indicator to reflex people's psychological state in daily activities and their influences on the actions and results. The partial normal distribution of earlier research on the influence of supposing psychological state on results is $N(0, \sigma^2, c)$. However, the assumption has some weakness. This text gives a new partial normal distribution, defines new psychological state number, and also makes moment estimation and maximum likelihood estimate, which researches on the quality of estimation.

Key words: partial normal distribution; psychological state number; moment estimation; maximum likelihood estimate

(责任编辑 向阳洁)