

# The Philosophical Principle of Natural law

## —On the Great Unity Theory of the Ether Model

Jingyan Song

Shanghai Spaceflight Technology Fundamental Research Institute, Shanghai  
Email: 13916011727@163.com

Received: Apr.4th, 2020, published: Apr.7th, 2020

---

### Abstract

In this paper, the theory of the great unity of the ether model is deeply studied, and it is further discussed that the effect of the ether space and the ether pressure on the object is the root of all natural phenomena and natural laws; it is revealed that the essence of inertia is the performance of the huge ether pressure in the space when it reaches the balance on the object, and the inertia force is essentially the time difference of the ether pressure conduction caused by the acceleration of the object; the shape The unified interpretation and cognition of natural phenomena and laws redefine the essential meaning of physical concepts such as mass, inertia, space, speed, temperature and energy from a new perspective, narrate the philosophical principle of natural laws, point out that the balance law of force is the only principal law, and analyze and falsify relativity and quantum mechanics, so that people can understand it again The real face of the world, a correct understanding of the objective laws of nature & apos;s operation; the grand unified theory of ether model shows people a new universe model and a new theoretical framework.

### Keywords

Ether, Grand Unified Theory, Gravitation, Inertia, Mass, Philosophy Principle

---

## 自然法则的哲学原理

### ——以太模型大统一理论续论

宋景岩

上海航天技术基础研究所，上海  
Email: 13916011727@163.com

收稿日期：2020年4月4日；发布日期：2020年4月7日

---

### 摘要

本文对以太模型大统一理论开展深入研究，进一步论述了以太空间和以太压对物体的作用是一切自然现象和自然规律的根源；揭示了惯性的本质是空间中巨大的以太压在物体上达到平衡时的表现，惯性力实质上是因物体加速度造成以太压传导的时间差值；形成对自然现象和自然规律的统一解释和认知，以全新的视角重新定义了质量、惯性、空间、速度、温度、能量等物理概念的本质含义，讲述了自然规律的哲学原理，指出力的平衡定律是唯一的主体规律；并对相对论和量子力学进行了剖析和证伪，让人们重新认识这个世界的真实面貌，正确理解大自然运行的客观规律；以太模型大统一理论给人们展示一个全新的宇宙模型和全新的理论体系框架。

## 关键词

以太，大统一理论，引力，惯性，质量，哲学原理

## 1. 引言

在《论现代物理基础理论的缺陷和以太模型的重塑——大统一理论的创建》一文中，从多方面论证了以太存在的客观性，并论述了宇宙空间存在巨大的以太压，以太压的传导速度为光速，电磁波(光)的本质就是电子围绕原子核高速运动激发出的以太粒子的振动波；引力的本质是宇宙空间的以太压在传导过程中，受到物体的一定程度的阻挡，而在物体之间产生的压力差；电磁力的本质就是大量以太粒子定向流动(以太涡流)产生的推动力或吸力；强核力的本质就是宇宙空间中巨大的以太压对原子核的压束力；弱核力的本质是密封在原子核内部的以太粒子形成的原子核内部张力；完成了大统一理论模型的创建。

在此基础上，本文对以太模型大统一理论开展进一步深入研究和论述，形成对自然现象和自然规律的统一解释和认知，以全新的视角重新定义了质量、惯性、空间、速度、温度、能量等物理概念的本质含义，讲述自然规律的哲学原理，让人们重新认识这个世界的本来面貌，正确理解大自然运行的客观规律，以太模型大统一理论(以下简称以太新理论)将给人们展示一个全新的宇宙模型和全新的理论体系框架。

## 2. 以太模型大统一理论主要内容

现有的物理基础理论都是将已知物质本身作为研究对象，认为引力、电磁力、核强力、核弱力均来自已知物体本身，而将空间视为真空或虚无，实在绕不过去时，就以电磁场、引力场、能量场、希格斯海名义搪塞一下，最多只是承认这些场(空间)是一种特殊物质，但没有深入研究过空间的具体物理属性，这是现有物理基础理论犯下致命的方向性错误。

以太新理论认为空间是一种实实在在的物质，整个宇宙空间就是以太空间，所有自然现象均是已知物质与以太空间相互作用的表现，惯性和四种基本力是以太空间的巨大的以太压对已知物质作用的体现，以太新理论的主要内容如下：

### 2.1. 电磁波(光)的本质

在以太空间中，电子围绕原子核的高速运动激发以太粒子的振动波，电磁波(光)就是以太粒子的振动波，这种振动波在以太空间以光速进行传播，并不是以太粒子本身在光速运动，这就是电磁波(光)的本质。

电磁波(光)的物理属性和机械振动波的物理属性完全相同，将电磁波(光)作为以太粒子的振动波，电磁波(光)的一切物理现象都得到符合科学逻辑的解释，并和电磁波(光)在自然界产生所有现象相印证的。光作为以太的振动波，在密度相同以太空间传播速度是相同，但光速不是不变的，光速是随传播介质以太的密度变化而变化的。传播介质以太密度越低是光速越低，如空气、水、玻璃中的以太密度比真空中

的以太密度有不同程度降低,光在空气、水、玻璃中的传播速度就有明显的不同程度下降,这是振动波传播的特性。光在密度相同的以太空间是按直线传递的,光在不同密度的以太空间之间传递,会发生光的折射现象,如光从空气中射入水、玻璃等物体时,因以太的密度发生变化而出现光的折射现象,这也是光作为振动波传递的基本属性。

光是物体与宇宙空间能量交换的主要途径,光的振动频率越高,传送的能量越大。光作为一种振动波,在传播的过程中是有振动能量的损失(扩散),传播越得越遥远能量损失越大,波长逐步变长,频率逐步降低,直至为零。所谓“宇宙学红移”“宇宙微波背景”都是光远距离传播过程中振动能量降低的现象,光的这种因远距离传播能量衰减而产生的红移现象是光作为一种振动波的非常朴实的现象。

## 2.2. 力的来源

以太新理论认为,不存在超距离的作用力,四种基本力来源于以太空间,并依靠以太粒子进行传导,整个宇宙空间存在巨大的以太压,以太压的传导速度为光速。

电磁波(光)、电流、引力、引力波、电场、磁场等传播速度都等于光速,这一事实告诉我们:它们都是宇宙中普遍存在的同一种物质的同一物理属性的反映,即它们都是宇宙空间中以太的压力(或振动)的传播速度。

以太粒子之间的压力和振动能够以光速传递,因为以太之间存在巨大的以太压,以太粒子具有可压缩性和可伸展性,空间在以太密度越大,以太之间的压力越大,以太的振动传播速度(光速)越快。和声音在大气中传播原理是相同的,气压高地方音速高,气压低地方音速低,这都是振动波的基本特征。

物体的惯性是宇宙空间存在巨大以太压又一直接证据,惯性不是物体的固有属性,物体惯性的本质是空间以太压以光速传递时,在静止或匀速运动的物体上实现完全平衡的现象,要打破施加在静止或匀速运动的物体上以太压的平衡,必须施加外力使物体产生加速度,建立一种新的力的平衡(惯性的原理将在下文中详细论述)。

现代物理理论将作用在已知物体上的力,按照人们的直观感受分类为引力、电磁力、核强力、核弱力四种基本相互作用力,并错误地认为这些力是物体本身的自有属性,事实上,这四种基本力都是宇宙空间中巨大的以太压对物体作用的体现,下面用以太新理论对四种基本力分别进行解释。

## 2.3. 引力的本质

整个宇宙空间存在巨大的以太压,以太压的传导速度为光速,以太压在宇宙空间传递经过物体时,以太压被物体一定程度的阻挡,就会在物体之间产生压力差,物体在以太压力差的推动下产生聚集效应,就是引力现象,引力的实质是宇宙空间的以太压在传导过程中,受到物体中原子核一定程度的阻挡,而在物体之间产生的压力差。

宇宙空间中的物体一般是由原子组成,而原子中只有原子核是致密的(电子体积太小,可暂忽略),以太粒子不能直接穿过,原子核能够阻挡以太压的传导,但原子核的体积只占原子体积的几千亿分之一,原子其它部分空间都同样分布着以太粒子,以太压的绝大部分压力是可以透过原子中以太粒子透过物体进行传导的,这是“引力”相对弱小的主要原因。卡西米尔效应是“引力是物体在外部以太压力差的推动下产生聚集效应”很好的例证。

物体之间引力的大小也表现在物体之间以太密度的变化上,物体之间引力越大,物体之间以太密度越小(物体之间在以太如同一个无形的橡皮筋因引力拉长),只是这种因引力而产生以太密度的变化是非常小的,也不是线性的,很难被观测到,只有在大质量天体附近以太密度因引力变化的现象较明显。所谓

“引力红移”是因引力大的天体表面的以太密度降低导致光的波长增加的现象；光线经过大质量天体附近出现偏折现象，包括引力透镜现象，也是因大质量天体附近空间以太密度的变化，而引起光的折射现象。

## 2.4. 电磁力本质

以太粒子之间有很强的互斥力并对压力变化异常敏感，以太粒子具有极强的流动性，以太粒子在压力差的作用下，以一定速度是从密度高(压强大)空间流向密度低(压强小)的空间，形成以太流，由于以太空间压力巨大，以太压的传递是光速，但以太粒子的实际位移是非常缓慢的。大量以太粒子的定向流动产生磁场效应，大量以太粒子推动一定数量电子的定向流动产生电场效应。电磁力的本质就是大量以太粒子定向流动(或以太涡流)产生的推动力或吸力。参与定向流动以太粒子的多少与流动速度决定了电磁力的大小

以磁铁为例说明，磁化后磁铁内的大部分电子围绕原子的运动在方向上保持一致，产生相向的以太涡流群，将大量以太粒子推向一个方向，这样表现磁铁一端的以太粒子密度增加、压强增加，磁铁另一端的以太密度减少、压强降低，这样磁铁两端的以太空间存在压强差，又使以太粒子从磁铁外部由密度高的一端向密度低的一端运动，形成一个发散状的以太涡流，从剖面上看是一层层散发又闭合的以太粒子的运动曲线，这个运动曲线和我们已知的磁力线形状是完全一致的，这样磁场就产生了。

从微观上讲，每一个原子对以太粒子来说都是一个巨大的空间，电子围绕原子核的运动都能形成一个或多个以太涡流，每一个原子像具有若干正负极的小磁体，不同元素的原子会形成不同性能小磁体，不同小磁体的正负极的数量、电磁力大小和方向决定了不同元素原子的物理和化学属性。

## 2.5. 强核力的本质

从以太新理论的角度，理解强核力是非常简单的，由于质子和中子是一种致密体，原子核中的质子(中子)之间的连接处没有空隙、不存在以太粒子，宇宙空间巨大的以太压将原子核中的质子和中子压束在一起了。因此强核力的本质就是外部空间以太压对原子核的作用力(压束力)。原子的强核力的大小取决于原子核中质子(中子)之间的无空隙连接面的大小。强核力对外表现为短程力，一旦原子核中的质子(中子)之间出现了空隙，以太粒子能够进入，这部分强核力就会消失。

## 2.6. 弱核力的本质

以太新理论认为，有些原子发生核聚变时，将一部分以太粒子、也可能夹着电子包裹在原子核内部的质子和中子之间，这部分在原子核内部以太粒子的密度有可能大于宇宙空间的以太粒子的密度，从而形成原子核内部应力(张力)，当外部空间以太压对原子核的压束力大于内部张力时，也就是强核力大于弱核力时，原子保持稳定；当因碰撞、振动等外部因素，使原子核出现空隙增加或出现裂缝，外部空间的以太压对原子核的压束力下降，导致强核力小于弱核力(内部张力)时，原子核发生裂变，或发生释放出部分以太粒子及电子的衰变。因此，弱核力的本质是密封在原子核内部的以太粒子形成的原子核内部张力。

## 2.7. 以太空间主要的物理属性

宇宙空间不存在虚空，它充满以太，也称为以太空间，以太空间是一种存在压力巨大的可压缩的超流体。以太粒子之间存在强大的相斥力，保持着与空间以太压的平衡，以太粒子具有可压缩性(弹性)，空间压力高的部位，以太粒子密度高；空间压力低的部位，以太粒子密度相应较低，以太粒子在压力差的作用下，以一定速度是从密度高(压强大)空间流向密度低(压强小)的空间。已知物质的惯性、质量以及四

项基本作用力都是以太压对物体作用的反映，但以太粒子之间没有引力、电磁力、强力、弱力，只有巨大的压力在以太粒子之间以光速传递，以太粒子之间不存在所谓质量、惯性、摩擦力，和人们对已知物质的感知不同，以太空间是一种具有极端流动性和巨大压力的流体，以太对低速物体没有任何阻力，让人感受不到它的存在，这就是宇宙的秘密所在。

在以太空间内，任意两个及以上物体因引力而产生的相互缠绕运动(围绕共同质心的旋转)，都将产生一个以上的以太漩涡。物体相互缠绕运动的同时，物体之间因引力导致物体之间以太密度较周围以太密度较低，并随着物体的旋转，促使以太的流动在物体运动空间内形成以太漩涡。这种以太漩涡现象在天体之间，表现是非常明显的，宇宙中绝大多数星系都螺旋状运动就是以太漩涡的表现，在星体运动与以太漩涡流的长期相互作用下，星体与其周边空间以太流动的方向和速度基本保持一致(这是迈克尔逊-莫雷实验零结果的原因)。

在宇宙中这种以太漩涡流是不计其数的，从小到电子围绕原子核的运动、大到星系盘如银河系的螺旋运动，太阳系的行星所处的黄道面、木星环等众多天体运动都呈明显以太漩涡的表征。阿莱效应很可能就是不同以太漩涡在一定位置相互影响的结果。现行主流理论认为的星系中心存在黑洞的表征，其实不过是大型以太漩涡的中心罢了。以太新理论完全合理地解释了各种天体的运动形态，不需要按现有引力理论来假借暗物质之名来解释了，所谓“暗物质晕”也只是以太漩涡中的以太密度的变化引起光的折射及漫射现象。

### 3. 惯性的本质

人们将物体保持静止状态或匀速直线运动状态的性质称为惯性。现有物理理论无法解释物体具惯性的原因和形成机理，只能简单地将惯性定义为物体的一种固有属性，并将质量作为物体惯性大小的量度。这种定义是现有物理基础理论成立的主要前提条件之一。

以太新理论科学揭示了惯性形成机理和本质原因，物体的惯性本质上是空间中巨大以太压在物体上达到平衡时的表现。当物体在静止或匀速运动时，空间中以太压对物体各个方向的作用力都是平衡的，物体保持原有的运动状态。但要改变物体的运动状态，让物体产生加速度，就需要施加外力，因为以太压的传导速度是光速，但不是瞬时的，物体的加速度越大，以太压传导的时间差越大( $\Delta t = \text{加速度 } a / \text{光速 } c$ )，施加外力是为了填补以太压传导的时间差值，建立一种新的力的平衡，这个外力的大小实际上是以太压传导所需的时间差值。

我们可以对一个静止或匀速运动的物体施加一个外力，使物体产生加速度的现象进行力学分析，在物体静止或低速状态，因为以太是种超流体，在物体加速度相同方向的以太压没有变化，但会在物体加速度相反方向产生以太压传导的时间差值，外力的加入只是建立了一种新的平衡，力的平衡公式为：

$$f_{\text{以太压}} - f_{\text{以太压}} \times (a/c) + f_{\text{外}} = f_{\text{以太压}}$$

$$\text{可简化为: } f_{\text{外}} = f_{\text{以太压}} \times (a/c) \text{ 或 } f_{\text{以太压}} = f_{\text{外}} \times (c/a)$$

我们将质量为1千克的物体获得每秒1米加速度需1牛外力的已知条件代入公式，光速取300,000,000米/秒，可得出，对质量1千克的物体的任一方向的以太压为300,000,000牛。引力是宇宙空间的以太压在传导过程中，在物体之间产生的压力差，也就是说，质量为1千克的物体在任何天体上的所受到引力最大值为300,000,000牛，根本没有相对论所推导的“连光都发不出去”黑洞的存在。

这里也将揭示引力质量和惯性质量相等的根本原因。首先需要对质量的定义进行重新探讨，一般理解，质量的本质是组成物体的基本粒子的量，也就是组成物体最基本粒子的数量；从以太新理论角度来定义，质量的本质是对物体客观存在的量化，也可视为对物体(原子核和电子)占有空间大小的量化，但这

两种质量的定义都很难计量。现代物理界普遍使用引力质量和惯性质量这两个概念代替质量本身，引力质量和惯性质量实质是两种对物体质量的计量方法，分别通过引力的大小和惯性力的大小对物体质量进行计量，对同一物体来说，引力质量和惯性质量总是严格相等的，根本原因是，它们本质上都是以太压对物体作用的体现：引力反映的是以太压传递时在物体之间产生的压力差，惯性力反映的是因物体加速以太压在物体运动方向上产生的传递时间差值，都是同一作用力(以太压)对物体作用的体现，都是利用以太压对物体客观存在的一种量化计量的方法。

物体惯性本质的揭示既是空间存在巨大以太压的直接证明，也是对现代一些权威物理基础理论的证伪，动摇了广义相对论成立的基础。

#### 4. 自然法则的哲学原理

以太空间存在的巨大以太压是人们感知到的所有力的来源，与这种巨大以太压相平衡是物质(包括以太和已知物质)之间的相互斥力。物质之间为什么会存在斥力，这里涉及一个根本的哲学问题“物质的本质是什么？”，物质的本质是客观存在的东西，物质的客观存在又是什么？物质的客观存在实际上就是物质占据一定的空间，如果一个东西占据一定的空间，它一定是客观存在的，如果一个东西不占据任何空间，它一定是不存在的，也就是说，物质存在的最基本属性是占有空间或者尽可能最大限度地占有空间，由于无限空间对无限的物质来说，还是有限的，空间充满物质，物质之间必须有相互斥力以达到各自对空间占有的平衡，物质之间只有斥力属性。这是大自然运行的逻辑起点。

从占有空间的比例上看，已知物质(主要是原子核和电子)所占空间的不到以太空间的亿兆分之一，这个世界完全是一个以以太为主体的世界，我们可以称以太为主体物质，称已知物质为客体物质，以太和已知物质最主要的区别在与，已知物质显得比以太缺乏弹性，在传递空间以太压时，因对力的传递的存在明显的时间差，而在已知物质上反映出了惯性和四个基本力的表征，以太空间授予已知物质的引力质量、惯性质量，但自身并不显示引力质量、惯性质量，对以太的客观存在还需另行寻找计量方法。已知物质的基本粒子很可能是以太粒子在某种条件下，而丧失弹性而转化的；已知物质的基本粒子在某种条件下，重新获得弹性，又可以转化为以太粒子，但由于缺乏这方面的信息，暂不能进行深入论证。

大道至简，这个世界运行基本规律简单得令人发指！世界的运行基本规律是由主体物质-以太所形成以太空间的物理属性所决定的，以太空间的唯一物理属性是存在巨大的以太压以光速在以太粒子之间传递，压力等于斥力。如果是上帝创造了宇宙，那么唯一的上帝定律(也可称“主体规律”)就是“力的平衡定律”，在宇宙中任何物质任何时间所受的力都是平衡，物质通过运动以光速来实现力的平衡。“力的平衡定律”使物质产生运动，物质是通过交换空间位置和变换占有空间大小来维持所受力的平衡，物质的运动是力的平衡的实现途径和结果，维持力的平衡是物质(物体)产生运动的根本原因。由于以太压的传递速度是光速，因此物质的运动速度不可能超过光速，但请注意，这里的物质运动速度是相对于其周边的以太来说，如果相对于其它物质的运动速度是可以叠加的，甚至可以超过光速的。

以太压作用于已知物体，产生惯性和四个基本相互作用力的表象，以太空间中以太的振动、波动和流动带动了物体的运动，维持着宇宙的“力的平衡”法则，形成了我们所感知的这个大千世界，其运行基本原则是异常简单的，犹如计算机的二进制算法，通过0和1变换和叠加，却能给人们展现变化千万的智能世界。

以太新理论需要对一些基本物理概念的本质含义进行重新定义。如：质量实质上是对物体客观存在的量化，一般可通过对物体空间占有大小所反应的力进行计量；能量实质上是对物体所组成物质的状态改变后对其它物体状态影响的大小的一种计量；温度实质上是对一定空间内物质之间相互运动剧烈程度

的一种计量。

以太新理论的基本逻辑思路是从物质客观存在、物质空间占有的原始属性、斥力与以太压的平衡、以太压对物体作用产生的惯性及四个基本力现象、到电磁波与各种自然现象发生原理，可层层递推，相互印证，逻辑严谨，一切基本的自然现象和自然规律都得到完整统一而简单明确、自洽又严谨、科学且合理的解释，以太新理论极可能就是人们所从追求的万物理论或最接近于万物理论。

由于以太空间物理属性的单一性，导致作用于物体上的力和物体的运行在一定范围内有规则的变化，并具有明显的对称性，这就是我们现有物理理论所称物理定律或自然规律，这种物体在一定范围内呈现一定规律的现象，我们可称之为“客体规律”。现有的科学技术主要任务是寻找这些规律和应用这些规律，由于无法解释这些规律现成的原因，只能冠名为“定律”或“公理”，很多物理理论都存在多个不能证实的前提条件，对一些自然现象的解释也存在太多“自定义”，没有给人们一个符合思维逻辑的解释。对于“客体规律”的认知是人类对客观世界的认识发展必然阶段，掌握和运用“客体规律”使人类社会科学技术突飞猛进，加速了人类文明发展的进程。经典物理理论是“客体规律”典型的代表，经典物理理论只负责通过现象寻找物理规律，基本不研究自然现象和规律形成的原因，人们对世界的认识和物理学的发展都处在正常的轨道上，经典物理理论也是现在所有科技进步的基础。以相对论和量子力学为代表现代物理理论主流学派看到了一些在微观世界、宇观世界、高速物体中与经典物理定律不符的现象，试图建立新的理论去解释这些现象，但相对论和量子力学彻底抛弃了以太，将空间视为虚空，将“客体”视为“主体”，认为惯性和四项基本力是来自物体自身的属性，将人们对世界的认识和物理学的发展都引入歧途。

## 5. 以太新理论对相对论和量子力学的剖析和证伪

“相对论和量子力学越成功，世界越荒诞”，相对论和量子力学主导的现代物理基础理论让物理学陷入了百年迷茫，当相对论、量子力学推导的结果超越人类的逻辑底线时，我们必须对它们的正确性、科学性进行质疑和反思。

现代物理理论研究倚重于数学模型和实验验证，这确实是理解和验证物理理论的主要手段，但必须要确保数学模型和实验方案的前提和假设条件的正确性，否则只能使物理理论走向谬误。“上帝不会掷骰子”，上帝更没学过非欧几何，上帝不会按人类发明数学公式去创造这个世界，数学模型本身没有任何物理属性，任何正确数学模型也只是对自然规则在一定范围内近似的量化表达。当迈克尔逊-莫雷实验以“以太的绝对静止”为假设前提条件，“验证”了光速不变、以太的不存在，人们以不了解物质的假设属性为实验前提，却否定物质本身的存在，是非常不符合基本逻辑的。

### 5.1. 对狭义相对论的剖析和证伪

#### 5.1.1. “光速不变原理”的解析。

光速不变原理是狭义相对论成立的基本假设前提条件之一。光是作为以太的振动波，传播速度随着以太的密度变化而变化，在相同的以太空间内的传播速度是相同，无论光源是如何运动，它瞬时引起以太的振动的传播速度是相同，“光速不变”准确说应该是“光在相同的以太空间内的传播速度是相同”，这种速度相同是指相对传播介质——以太而言的，如果观察者相对以太是静止的，那么，从观察者角度测量所有光源的光速也是相同，不仅是“光速在真空中不变”。这种原理和声音的传播原理一样，是一种振动波在介质中传播的特征，是对“光是以太振动波的传播”的很好证明，而如果“光是光子的运行”如何有这种特征！

以太是一种超流体，天体长期运行中，和以太相互影响，天体的运动和周边以太的运动基本保持一致，相对静止，地球的自转与周边的以太相对速度为零，迈克尔逊-莫雷实验的假设条件——“以太的绝对静止”是不成立，这是迈克尔逊-莫雷实验零结果的原因，迈克尔逊-莫雷实验不能证明一个相对以太有运动速度的观察者，所测量的光的相对速度还是不变的，更不能证明以太的不存在，只能说明以太具有超级流动性的属性。

在同一以太空间，如果两束光向相反方向传播，两束光之间的相对速度是两倍光速；如果两束光向相同方向传播，两束光之间的相对速度是零；一个物体相对周边的以太空间按 1 米/秒运动，运动方向与光的传播方向相同，物体和光的相对速度是  $c - 1$ ；一个物体相对周边的以太空间按 1 米/秒运动，运动方向与光的传播方向相反，物体和光的相对速度是  $c + 1$ ；这些都是最基本的数学逻辑。如果  $c - 1$  等于  $c$ ， $c + 1$  也等于  $c$ ，连最基本的数学逻辑都不成立，我们还相信什么洛伦兹变换、相对论方程！

狭义相对论只是利用了“光在相同的以太空间内的传播速度是相同”产生各种现象，伪证了光速相对任何物体不变的“光速不变原理”，狭义相对论这种“光速不变原理”假设前提条件是不成立的。

### 5.1.2. “时间膨胀效应”的解析

“时间膨胀效应”是指运动的物体的时间会变慢，这是狭义相对论按“光速不变原理”为前提，通过数学假设、数学逻辑推导一种奇幻的结果。物体相对以太的运动速度和以太的振动传播速度是双种不同性质的速度概念，狭义相对论将它们混淆在一起作为时间、距离的计算变量，极具迷惑性。一个相对以太空间运动的物体，它和光速之间速度是需要重新叠加计算的，狭义相对论只是利用一个错误的假设前提，利用数学计算结果不同，而把绝对时间刻度变为随物体运动速度变化而变化变量，利用数学公式，偷换了时间概念，包括利用错误的数学公式，使人们产生了逻辑的混乱，利用人们宗教心理和个别不理解发生机制的表象，甚至是伪像，使相对论演变为披着“科学外衣”的宗教。时间对任何事物来说是统一不变的刻度，是无数事实和现象证实的客观真理，这是人类思维的最根本逻辑基础，当一个理论(其实仅仅是一种推论)违背这一事实，它必然是荒谬的。

### 5.1.3. “质速关系”和“质能关系”的解析

“物体的惯性质量随速度增加而加大”是相对论主要观点之一，这是相对论没有认识惯性质量的本质和机械地使用物体加速度公式( $f_{外} = ma$ )计算结果形成的错误结论。

当物体在以太空间低速运动时，以太作为一种极流体，其阻力基本可以忽略；当物体在以太空间高速运动，以太的阻力就不能被忽略，越接近光速阻力( $f_{阻}$ )越大，物体受力的平衡公式为：

$$f_{以太压} - f_{以太压} \times (a/c) + f_{外} = f_{以太压} + f_{阻}$$

$$\text{可简化为: } f_{外} = f_{以太压} \times (a/c) + f_{阻}$$

从力的平衡公式可看出，当物体高速运动时，在相同的加速度下，需要更大的外力，也就是惯性力越大，如果机械地把物体的惯性力作为物体的质量，就会得出“物体的速度越大，物体的质量越大”的结论。 $f_{外} = ma$  的物体惯性加速度公式在物体静止和低速和状态是成立的，在物体高速运动时是不成立的，“质速关系”是狭义相对论依据了不正确的数学推导，而导致的错误结果。

狭义相对论的质能关系( $E = mc^2$ )是依据质速关系推导出的结论，同样是把不正确的数学推导视为绝对正确的前提，而得出的荒谬结论。质量是对物体客观存在的一种计量，速度是对物体运动的一种计量，能量是对物体运动状态改变对其它物体运动状态影响的一种计量，质量、速度、能量是对物体不同物理属性的计量表达形式，如果将计量它们的误差或差错视为它们的互相转变，将导致基本概念的混淆、思维逻辑的混乱、对大自然认知的迷茫。



对当物质以不同形态(主要指原子核的变化)存在时,以太压对它产生的引力作用和惯性作用大小也会有所不同,当一种物质发生核裂变后,产生两种新物质的引力质量或惯性质量之和,很可能小于原物质的质量,这是计算质量方式产生的误差,而不是什么质量转换为能量。

## 5.2. 对广义相对论的剖析和证伪

引力质量与惯性质量相等被称为等效原理,是广义相对论成立的基础。爱因斯坦不理解引力和惯性的本质,只注意到引力质量和惯性质量相等的表象,将引力设想为一种时空效应,认为物体的质量产生时空的弯曲,物体质量对于测验物的引力是时空弯曲造成的一种几何效应,测验物在这个弯曲时空中做惯性运动(测地线运动),这是广义相对论的主要观点。

以太新理论揭示了惯性和引力的本质,惯性的本质上是空间中巨大以太压在物体上达到平衡时的表现,惯性力实质上是因物体加速度造成以太压传导的时间差值,引力本质上是以以太传递时在物体之间产生的压力差值,因此引力质量和惯性质量都是通过计算以太压对物体作用,作为对物体客观存在的一种计量。在相同的以太空间内,同一物体的引力质量和惯性质量必然是相同的。因此,什么质量使时空弯曲、什么物体的测地线运动纯属无稽之谈。

所谓广义相对论方程,是一种有多个变量的等式,也就是说它拥有无穷多解,在它的无穷多解中,总会有一个正确的解,它的高明之处在于:正确的解就是它的预言,错误的解概不负责。当相对论的追随者们把水星进动值的计算、把光因不同空间以太密度变化产生的折射现象和引力透镜现象作为空间弯曲的证明、把大型以太漩涡的中心作为黑洞、把以太的波动作为引力波等等都作为广义相对论预言的“实现”,将相对论捧上了神坛,对之顶礼膜拜时,主流理论界也尤如陷入一个巨大的庞氏骗局之中,把一些不明事理的现象(甚至是伪像),也作为证明相对论正确的证据,欺世盗名,难以自拔。

## 5.3. 对量子力学的剖析和证伪

量子力学注意到亚原子等微观领域和高速物质产生一些经典物理理论无法解释的现象,承认真空不空,也承认存在真空起伏、隧道效应、真空相变、真空凝聚、真空畴结构等等现象,但量子力学只是以各种含糊不清的场论来论述这些现象,虽有所进步,但也无法揭示自然现象的本质。例如,量子力学认为微观物质具有波粒两相性,如电子云,无法用经典物理理论计算电子运动轨迹和运动速度。

以太新理论认为,在微观领域,以太空间对微观粒子的作用不再具有对称性,现有物理理论中的物理定律已不再适用了,只适用主体规律“力的平衡定律”。物体与外部的能量交换和相互作用主要通过以太空间来完成的,不存在绝对零度空间,以太粒子始终处于振动、波动、流动等状态,处在以太空间的电子、原子、分子等物体受其以太粒子的作用,也难以处在绝对静止状态,一般越小的粒子观测到的波粒二象性的现象越明显,但这与量子力学的所说的波粒二象性有本质区别。电子在围绕原子核的运动过程中,始终受无数以太粒子振动的作用和与原子核的引力作用,人们只能观测到电子以电子云的状态围绕原子核,而无法确定其具体的速度和位置。

## 6. 总论及结语

在科学史上,以太是无数先贤所认可和研究的对象,众多物理理论是建立在以太存在的基础上,如麦克斯韦方程。但由于当时物理学界对以太的物理属性的认识不正确和不统一,人们感到如果假定以太不存在,一些物理现象和物理规律更容易理解和解释,加之物理学界的门派争斗,渐渐地,主流理论界以莫须有的理由抛弃了以太。

“相对论和量子力学越辉煌，物理学的前程越暗淡”，摆脱权威理论长期灌输带给人们思想上枷锁是异常困难的，但真相最终会被人们所接受，只是人类社会将付出巨大的时间成本。

以太与人们所感知的物质有很大不同，人们现在所认知到已知物质的质量、惯性、引力、电磁力、核强力、核弱力都是空间以太压作用于已知物质的体现，以太自身并没有这些物理属性，按照人们惯性思维模式，无法从感观上直接感知以太的存在。但以太新理论通过对各种自然现象所展示信息的抽真去伪，依据真实可靠的自然信息，进行全面系统思考和严谨的逻辑推理，依然能够破解大自然运行的密码，实现对以太空间的物理属性及各种自然现象发生的根本原因的认识。

对于以太新理论真假的辨识，依然要回到那个关键问题“光是以光速传播的以太振动波，还是光子以光速的直线运动？”如果“光是以光速传播的以太振动波”，那么以太就是探索和解释大自然的唯一钥匙，以太新理论将给这个世界一个简单统一的解释。爱因斯坦曾说过“整整 50 年的时间思考，但我还是没有接近‘光子是什么’这个问题的答案。”如果光真是那个“可变身、可穿越”无比神奇的光子的运动，那么人们对大自然的认识和基础物理理论的研究只能陷入迷失的幻境和无解的逻辑混乱之中。

### 参考文献

- [1] B.K.里德雷,时间,空间和万物(M),长沙:湖南科学技术出版社,2007:157.
- [2] 宋景岩,暗物质理论与猜想,中国科技纵横,2019(8下):207-210.
- [3] 胡昌伟,可压缩性以太论,现代物理,2017,7(4),112-133.
- [4] 爱因斯坦,相对论的意义(M),北京:科学出版社,1966:80-85.
- [5] 宋景岩,论现代物理基础理论的缺陷和以太模型的重塑——大统一理论的创建,科技与创新,2019年第22期,14-19.
- [6] 张景伦,论以太,汉斯预印本,2019,5(17).