

有关天体运动新观念的 4 篇文章

郭选年 (Guo Xuannian)

中国湖南省株洲市水务局

联系电话: 01186-138-7330-0270; 电子邮件: xuannian@126.com

Water Conservancy Bureau, Zhuzhou, Hunan, China

Telephone: 01186-138-7330-0270; Email: xuannian@126.com

摘要: (1) 电子绕原子核旋转(电流)产生磁场,导体切割磁场的磁力线会产生电流,两者可以转换。天(物)体的吸引力就是磁场力的表现形式,能使表面的物体保持相对静止。天体的引力范围内的空中物体它会受吸引力的作用以固定的方向落到天体的表面上,与天体保持相对静止。因此天体的吸引力有使表面物体保持相对静止,对表面物体产生吸引阻力使之定位的。郭选年发现了吸引阻力的存在,可证明日心说、万有引力定律不成立。(2) 电子的永动打破了能量守恒定律,它可以围绕原子核旋转不息。原子不是稳定结构,受高温作用,有的电子可与原子核分离成电子流,电子流可使天体产生力偶而自转。由陀螺旋转可知,非匀速旋转也非定点不变,而是位移做曲线运动;匀速自转的陀螺可以周而复始位移出圆形轨迹,而不需另外施加向心力。由此破解了天体运动之谜,而否定日心说。(3) 全日制普通高级中学物理力学教科书混淆了物体质量和重量的概念,长期误导了学生。使他们不能认识万有引力定律违背了数学无穷递缩等比数列、极值为零的规律,卡文迪许实验装置没有科学依据,引力常量 G 是变量而不是常量。(4) 牛顿混淆物体质量和重量的概念,不知天体运动和地球物体运动有着本质的不同,把两者进行综合和统一是错误的。牛顿三条经典定律只适用不发生碰撞的质量物体(天体)运动,不适用地球(天体)表面或引力范围内的物体运动,必须纠正其错误概念,才能正确运用牛顿三条定律。

[郭选年. 有关天体运动新观念的 4 篇文章. *Academ Arena* 2015;7(1):33-40]. (ISSN 1553-992X).

<http://www.sciencepub.net/academia>. 5

关键词: 吸引阻力, 相对静止的惯性, 日心说和万有引力定律不成立。高温可使电子与原子核分离, 电子流使天体产生力偶而自转, 匀速自转天体位移圆周轨迹, 天体各自为阵做圆周运动, 不需另外施加向心力。质量是恒量、标量, 重量是变量, 天(物)体的吸引力具有有效距离、极值为零。引力常量 G 有弄虚作假之嫌。吸引阻力, 重量物体只有静止的惯性和做曲线运动, 质量物体有静止或运动惯性, 并做直线运动。

【一】。天(物)体具有吸引力, 对它表面一切物体有吸引阻力

中国湖南省株洲市水务局 郭选年

摘要: 电子绕原子核旋转(电流)产生磁场,导体切割磁场的磁力线会产生电流,两者可以转换。天(物)体的吸引力就是磁场力的表现形式,能使表面的物体保持相对静止。天体的引力范围内的空中物体它会受吸引力的作用以固定的方向落到天体的表面上,与天体保持相对静止。因此天体的吸引力有使表面物体保持相对静止,对表面物体产生吸引阻力使之定位的。郭选年发现了吸引阻力的存在,可证明日心说、万有引力定律不成立。

[郭选年. 有关天体运动新观念的 4 篇文章. *Academ Arena* 2015;7(1):33-40]. (ISSN 1553-992X).

<http://www.sciencepub.net/academia>. 5

关键词: 吸引阻力, 相对静止的惯性, 日心说和万有引力定律不成立。

哥白尼根据地心说作太阳系的天体运行图,需要加上大量的小圆(本轮),直到整个体系变得笨拙而不切实际。在科学中,简洁的理论一般比繁琐的理论要准确,因而哥白尼想探索出一种方法消除托勒密和他的后继者们不得不引入的复杂性。如果假定地球与其它行星一样围绕太阳运行,那么许多不必要的复杂性都会立即消除。因此,哥白尼提出了日心说,使天体运行由繁琐而简洁化。要使日心说成立,必须解决天体为什么自转、公转(位移),围绕太阳转等问题,可哥白尼连天体有吸引力也不知道。那时没有电磁学、原子和原子核物理学,哥白尼无法解决上述问题,也无法用理论和模型实验证明日心说是正确的,日心说仍处于猜想和假设之中。直到 1967 年,全世界的天体物理学家无人证明日心说,唯有郭选年否定日心说,提出了《有关地球物理和天体运动异说》,却不为天体物理学界认同。

科学技术必须经过敢想、假设、理论求证和实验证明,才能走向完善和成功。日心说处于猜想、假设阶段,需要质疑、寻找科学依据和实验证明。

开普勒用第谷的观测资料计算行星围绕太阳转的轨道并非圆周时,就根据行星与太阳有远、近日点,设想行星围绕太阳转是椭圆轨道,而不知天体各自做圆周运动,行星与太阳也有远、近日点。开普勒不能证明日心说,也不知太阳能自转和位移,认为行星围绕太阳运动,一定是受到了来自太阳的类似于磁力的作用。开普勒提出荒唐的三条定律,使日心说进一步迷信化。

开普勒没有证明日心说的正确性,提出的三条定律存在不能自圆其说的破绽。那时的天体物理学家受行星围绕太阳转的束缚,不能另辟蹊径研究天体运动,仅质疑行星围绕太阳转的原因。伽利略认为一切物体都有合并的趋势,这种趋势导致物体做圆周运动;笛卡尔认为行星的运动是因为在行星的周围有旋转的物质(以太)作用在行星上,使得行星围绕太阳转;胡克、哈雷等对这个问题的认识则更进一步,认为行星围绕太阳运动是因为受到了太阳对它的吸引力,甚至证明了如果行星的轨道是圆形的,它所受的引力的大小跟行星到太阳的距离的二次方成反比。但他们无法证明在椭圆轨道下,引力也遵循同样的规律,却不怀疑行星的椭圆轨道是错误的,以致不敢否定日心说。

牛顿不知天体为什么自转和公转(位移),归结于上帝的推动,可见他是一个具有迷信的唯心主义科学家,不可能认识日心说是错误的。牛顿发现了地球(天体)有吸引力,也具有吸引重力,却不知存在吸引阻力,因此,他提出了荒唐的万有引力定律,解除了人们对行星为什么围绕太阳转的疑惑,以致天体物理学界把日心说、开普勒定律及牛顿万有引力定律当成真理,把天体运动和部分物理力学推进迷信的深渊,比地心说更加复杂和荒诞。

有了电磁学、原子和原子核物理学、凝聚态物理学、粒子物理学等等,天体物理学家有责任研究哥白尼、开普勒、牛顿等未能解决的问题,即天体为什么自转、公转(位移),天体为什么有吸引力及其引力的有效距离;有了人造卫星不绕太阳一周了解太阳系;有现代化的望远镜和航测仍停留在投影观测天象,不去测量描绘类地行星的空间轨迹。天体物理学的基础知识还存在未破解的谜团,却好高骛远大谈宇宙爆炸和宇宙膨胀,如此的不务实而清谈的专家学者,成了人类社会的科技骗子。

1966年,郭选年正上高一,因文革停课闹革命回乡参加农业劳动。他复习物理知识发现日心说、开普勒定律、万有引力定律,都存在自相矛盾而不能自圆其说,令他质疑。太阳的直径约140万km,因发光形成了一个直径约90亿km的光球,地球与太阳的均距约1.5亿km,如围绕太阳转是在太阳强光球内穿行,地球受到太阳光的覆盖,只有背光面才能看到其它星星。人们每晚能看到北极星和相似

的天象,证明地球未绕太阳转,而是在太阳的一侧做圆周运动。郭选年否定日心说,提出天体各自为阵做圆周运动,不存在谁绕谁转,但存在大轨迹包围小轨迹(地、月就是这种关系)的现象。天体运动的新学说可证明行星和太阳有远、近日点更能解释四季、日蚀和月蚀,日心说不能自圆其说的问题都能得到合理解释,且不存在任何迷信愚化人们。

郭选年掌握了真理无禁区的原则,发现了天(物)体有吸引力就存在吸引阻力,吸引阻力的存在证明日心说、万有引力定律等不成立。因此,本文不仅从理论上叙述吸引阻力的存在,还用模型实验予以证明。

1、地球(天体)有吸引力,其功能就是使地球引力范围的物体落到地面上,并保持相对静止。要使相对静止的物体运动,就要施加作用力,这种作用力就是地球吸引物体具有吸引、摩擦、空气等阻力产生的。人们认同了摩擦、空气阻力,把吸引阻力包藏在摩擦阻力之中,而忽视了吸引阻力的存在。吸引阻力虽然小于摩擦力,但不可忽视它的真实存在。如空中物体因具有重力和重力加速度下落,没有外力作用,它会指向地心落到地面上,要改变其落地点,在物体未落地之前施加的作用力小,这种需要外力改变重力方向的力,就是吸引阻力产生的。如果地球的吸引力没有使地表物体、物质保持相对静止的作用,则流动的空气不会停止,任何物体也会因地球的自转和位移而抛出去。地球不但有固定物体重力方向的吸引阻力,还增加了静摩擦和空气阻力,地球没有吸引力,一切阻力化为乌有,反之有了地球的吸引力,才有了固定地表物体的吸引阻力。

2、用条形磁铁吸引铁屑,证明物体受到吸引力的作用,就有吸引阻力的存在。把一截条形扁钢放在铁屑中,因扁钢无磁性,它不能吸取铁屑。将条形磁铁放在铁屑中,它能吸取许多铁屑,且铁屑和磁铁能保持相对静止的位置,要移动铁屑的位置就需作用外力。这证明磁铁对铁屑有吸引力,就会使铁屑和磁铁保持相对静止,是摩擦阻力和吸引阻力的作用。

3、材料力学可证明吸引阻力的存在。一物体能承受拉力或压力,就具有抗剪力,抗剪力对切割工具产生阻力。把一根头发拉直也具有抗剪力。看不见的力也存在拉力和剪力的关系,地球的吸引力是看不见的,它能使物体具有重力下落,证明吸引力就是拉力,同样具有抗剪力。用引力(磁力)线表示地球的吸引力,地表或空中运动物体就要切割引力线,切割引力线的力就是吸引阻力。

4、用哲学的辩证观点证明吸引阻力的存在。哲学指出任何事物都具正反两个方面,即有白就有黑,有长就有短,有真就有假等等。地球的吸引力

能使空中的物体具有重力，且物体的重力是定向的，要改变重力的方向就要施加作用力，这就是吸引阻力。天体物理学家要否定吸引阻力的存在，既要否定地球的吸引力使物体有重力方向，也要否定哲学的正反观点，否则，就要认同吸引阻力的存在。

5、做模型实验证明吸引阻力的存在。郭选年估计吸引阻力只有重力的 $1/3000 \sim 1/2000$ ，远小于摩擦阻力，故天体物理学家把吸引阻力包含在摩擦阻力之中，以致忽视了吸引阻力的存在。实验目的就是要把吸引阻力和摩擦阻力分开，就能证明吸引阻力是真实存在的。

1) 实验设备：直径 23.5mm 钢珠一颗；18 块条形磁铁；一块长、宽为 $950 \times 260\text{mm}$ 的木板，纵向中心线处刻有包含钢珠三分之一的圆弧槽，槽长 850mm；在未刻槽外安置一块 30 度角的三角木块，高 60mm，斜面刻有对应的圆弧槽。

2) 实验步骤：

a、把刻有弧形槽的长方形木板水平放置，右端放置有弧形槽的三角板块，使槽相对应；

b、在三角木块的 5mm 垂直高处设置直角挡板，上方放置钢珠，钢珠的跌落高度为 15.38mm；

c、抽开直角挡板，让钢珠自由滚落，经三次以上验证，钢珠行程 $S \geq 850\text{mm}$ ；

d、在条形木板弧形槽的两旁等间距、对称放置 9 组条形磁铁，异极相对，和钢珠的净距为 5mm；

e、让钢珠在相同高度自由滚落，经三次以上验证，因钢珠运行切割磁力线，其行程 $S' \approx 740\text{mm}$ ；

以上实验因钢珠的摩擦力和空气阻力未变，仅有未切割磁力线之区别。钢珠未切割磁力线行程长，切割磁力线行程缩短，证明了吸引阻力存在。

6、发射人造月球卫星，证明了吸引阻力的存在

人造月球卫星没有接触月球表面不存在摩擦力，月球没有大气层，也未受到空气阻力，按牛顿的三条运动定律，人造月球卫星能永久性围绕月球运转。事实并非如此，不给人造月球卫星施加能量，它同样会掉到月球上，这就证明了有吸引力就存在吸引阻力。因为人造卫星绕月球运行受到月球的吸引力，它就具有重量（重量物体不能永动），其重力方向指向月球，人造卫星绕月球运行，就要不断改变重力的位置和方向，改变重力位置和方向需要作用力，就要消耗人造卫星的能量。所以人造月球卫星不能永久性绕月运行，证明了吸引阻力的存在，即天体对表面或引力范围的物体有吸引力，就会对物体运动产生吸引阻力。

哥白尼、开普勒、牛顿及今天的天体物理学家不知天体为什么自转和公转（位移），可以说日心说不成立。推导出卫星绕行星转，行星绕太阳转，太阳系绕银河系转更是荒诞的迷信。牛顿提出子虚

乌有的万有引力定律，得到了天体物理学界的认同，认为日心说得到了释疑，不再有人质疑日心说。郭选年发现了吸引阻力，可知如果万有引力定律成立，宇宙太空没有质量天（物）体，都具有重量和重力方向。天体物理学家根据万有引力定律，计算出太阳对地球的拉力（吸引力）有 $3.545 \times 10^{22}\text{N}$ ，这种巨大的拉力不但影响地球自转，而且地球不再是质量天体、是重量天体，相对太阳有 $3.545 \times 10^{22}\text{N}$ 的重力，重力方向指向太阳。郭选年还将论证质量天（物）体具有静止和运动的惯性，重量天（物）体只有静止的惯性，行星受到太阳的吸引力都成了重量天体，它们围绕太阳运转必须做功，天体的动能是从何而来？郭选年能否否定日心说和万有引力定律，破解天体运动之谜，却难战胜天体物理学家的崇拜、狂热和迷信的保守思想，他该如何办呢？有甄别科学真理的地方吗？

2015 年 1 月 6 日

【二】、球型天体自转和位移的成因，匀速自转的天体各自为阵做圆周运动

中国湖南省株洲市水务局 郭选年

摘要：电子的永动打破了能量守恒定律，它可以围绕原子核旋转不息。原子不是稳定结构，受高温作用，有的电子可与原子核分离开成电子流，电子流可使天体产生力偶而自转。由陀螺旋转可知，非匀速旋转也非定点不变，而是位移做曲线运动；匀速自转的陀螺可以周而复始位移出圆形轨迹，而不需另外施加向心力。由此破解了天体运动之谜，而否定日心说。

[郭选年. 有关天体运动新观念的 4 篇文章. *Academia Arena* 2015;7(1):33-40]. (ISSN 1553-992X).

<http://www.sciencepub.net/academia.5>

关键词：高温可使电子与原子核分离，电子流使天体产生力偶而自转，匀速自转天体位移圆周轨迹，天体各自为阵做圆周运动，不需另外施加向心力。

哥白尼提出日心说，并不知天体有吸引力，为什么自转和公转（位移），日心说只是一种猜想。后继的天体物理学家想破解天体运动之谜，都徒劳无功，只能增加迷信色彩。伟大的科学天才牛顿也想破解天体自转和“公转”之谜，那时没有电磁学、原子和原子核物理学，他发现了地球（天体）有吸引力，却不知吸引力的成因。因此，牛顿无法破解天体运动，归结于上帝的推动，科学大师终于屈服于迷信和唯心主义。牛顿发现了天体有吸引力，却不知有吸引力就存在吸引阻力，提出子虚乌有的万有引力定律为日心说圆谎，误导了人类二百八十余

年，使天体力学陷入迷信之中难以自拔。牛顿成了科学界的权威泰斗，是科学落后的产物。不少人拜倒在牛顿脚下，他不能解决的谜题，后人也无人问鼎，以至今天人类还不知日心说和万有引力定律不能成立。其实诞生了电磁学、原子和原子核物理学，很容易破解天体运动之谜，纠正天体运动和物理力学的谬误。由于人类具有崇拜、狂热和迷信的软肋，很难纠正世界性的错误。

1967年，郭选年发现了日心说、开普勒定律和万有引力定律都出自于假设和猜想，缺乏理论和实验证明，存在自相矛盾且不能自圆其说，故否定之。郭无缘攻读天体物理专业，但掌握了基础知识，所发现的也是基础知识的错误。他认为人的发明和创造在于灵感、心无禁区、对知识的发挥和运用，如果人无灵感又有保守思想，知识多也只能是鹦鹉学舌的念经和尚，甚至成为墨守陈规的顽固势力。郭选年不畏任何困难坚持不懈地业余研究天体物理学，提出了一套全新理论，不存在自相矛盾能自圆其说，并敢于接受天体物理学家的质疑和挑战。

郭由同向电流的实验找到了原子结合成分子的原因，分子是两个或多个原子结合而成的，其绕原子核旋转的电子都是负电荷，是同向旋转，单个或多个电子绕原子核旋转都是同向电流（原子核质子数大，电子多其电流强），几个原子核的电流都要通过对方电流所产生的磁场，由于磁场的重叠合并，原子就可以结合成分子。化学反应的实质是促使分子的解体和重新组合，要加热的化学反应就是促使电子与原子核的分离完成新的分子的结构。由于分子的磁场大于原子的磁场，吸引力是磁场力的反映，近距离的分子依靠相互的吸引力构成物质，物质聚集越多其磁场引力也越强，庞大的物质团聚在引力作用下自缩成球体，这就是天体的形成。由此可知没有电子旋转运动，宇宙中只有微粒子，不会有分子和物质。由有无生命的物质都存在电子运动，可由电子运动解开天体运动之谜。

用丝绸摩擦过的玻璃棒带正电荷，证明丝绸吸纳了玻璃棒的电子；用毛皮摩擦过的硬橡胶棒带负电荷，证明硬橡胶棒吸纳了毛皮的电子。摩擦是一种热运动，由玻璃棒带正电荷，硬橡胶带负电荷，证明热运动可使电子和原子核分离，使物体失去正、负电荷的平衡。这也证明电子绕原子核旋转不是稳定结构，太阳能蒸发的水蒸汽升空形成云，云层中就有正、负离子，这就是热运动使电子与原子核分离；太阳发生射电现象，是因为太阳表面温度高，又无物质覆盖，电子脱离原子核喷射而出。人们认识了热运动可以使电子脱离原子核，就破解了天体匀速自转的成因。

庞大的物质团体，因自身的引力自缩成球体，球体内部因高压而产生高温，大量的电子因热运动

脱离原子核形成电子流。由于同向电子流受到地壳和地幔的包裹，其阻碍物使电子流改变方向而旋转做功，在球体内部形成力偶，在快慢不同的合力偶作用下使天体旋转（自转），由于天体的质量近似恒量，各层的温度也不变，电子流量也是恒量，故天体因无重量和重力方向，必然发生匀速自转不息。郭选年破解了天体匀速自转之谜，还需进一步解决天体公转（位移）的疑题，才能真正揭示天体运动的成因。

高中物理教科书研究物体做曲线运动，仅仅研究了物体做直线运动时受到侧向吸引力作用改做曲线运动，平抛物体运动和匀速圆周运动三种形式。却不研究螺旋线运动，匀速自转物体运动，还有物体做椭圆轨迹的运动，即与日心说有关的物体运动避而不谈。这是天体物理学家不能证明日心说，而是害怕暴露日心说的自相矛盾和不能自圆其说，需要继续蒙蔽和愚化广大的学子？郭选年童年时代玩陀螺，虽不能使陀螺匀速旋转，但在光滑水平面上非匀速旋转的陀螺，不能定点旋转而会发生位移，且位移轨迹是曲线（不能闭合）。他联想到天体没有重量和支点，又无摩擦和空气阻力，而且是匀速自转，其位移轨迹是圆周无疑。且天体谁也不围绕谁转，但有大轨迹包围小轨迹的现象，地球的轨迹就包围了月球的位移轨迹。

2012年，郭选年买了二十几个不同式样的机械玩具陀螺，它可以旋转约80秒之久，前40秒可看作匀速旋转，能位移出3~4圈重合的圆形轨迹。这足以证明匀速自转的天体能位移出圆形轨迹，是自转而发生位移，不是天体既自转，本身又具高速的公转。经过机械陀螺实验，可以证明下面4个问题：

1、匀速自转的球体、圆柱体可以位移出圆周轨迹，不需要另外施加向心力。匀速自转的行星不需要太阳的吸引力做向心力，太阳既不能吸引远距离的行星，行星也未围绕太阳转，都是各自为阵做圆周运动。

2、天体因匀速自转而位移，其位移速度远小于赤道的线速度。已知地球赤道线速度为0.46511km/s，可估算出它的位移速度约0.07815km/s，而不是29.8km/s的天文数字。

3、地球的位移轨迹包围了月球的位移轨迹，且是两星球同向转，不但能合理解释四季、日蚀和月蚀的成因，更能合理解释农历月不是27天或28天，而是29天或30天；农历年是12.33年月，不是13.34个月，三年闰1月的缘由。

4、地轴的倾斜是地球旋转力矩不平衡所致，绝不是天体物理学家所说地球受到月球撞击造成的。如月球撞击了地球，两者根本不能分开，只能牢牢结合在一起，因引力差别大会融为一体。

郭选年的天体运动新学说认为：天体因内部的电子流旋转而使天体匀速自转，天体的匀速自转移出圆周轨迹，都是各自为阵做圆周运动。根本不存在卫星绕行星转，行星绕太阳转，太阳系绕银河系转的荒诞迷信现象。天体运动的新学说没有日心说、万有引力定律的自相矛盾和不能自圆其说，且没有迷信、假设和猜想，使人类真正认识了天体运动。根据天体运动新学说，可估算出地球位移圆周直径约 785032km，类地行星的位移圆周直径都应小于地球的位移圆周直径；太阳的位移圆周直径约 4 百万 km，类木行星的位移直径都应小于 4 百万 km。天体物理学家认为冥王星椭圆轨道的长轴长 118 亿 km，这是被日心说迷了心窍，才会胡说八道，可见相信迷信的科学家是难以脱愚的。郭选年不能到天文台观星，也不能进入现代化的实验室，不可得到精确数据，估计人类否定了日心说，有关专家能求到精确数据。

由于行星在太阳光球内的运行受到了太阳光的覆盖，谁也看不清太阳系的全貌，只能是片面地推测。哥白尼受中心论的误导，把行星在太阳一侧做圆周运动，误认为围绕太阳转。太阳和行星各自做圆周运动，每颗行星与太阳有近、远日点，开普勒把远、近日距离相加当成行星椭圆轨道的长轴，其中地球的位移轨迹被扩大 381 倍，自然发生地球赤道线速度为 0.46511km/s，公转速度为 29.8km/s 的荒唐笑话。牛顿发现了天体有吸引力，不知吸引力有有效距离，也不知有吸引力也存在吸引阻力，更不知道匀速自转的天体不需要向心力也可位移圆周轨迹，以圆周运动需要向心力为由，提出子虚乌有的万有引力定律为日心说圆谎。以至今天的天体物理学家不知日心说和万有引力定律不成立，还认为天体运动和地球物体运动可以综合和统一。

有天体物理学家不认同天体运动新学说，认为卫星上天围绕了行星转认识了太阳系，卫星测到的天象和原认识的天象相同，肯定日心说是正确的。郭选年提醒执迷不悟的专家，一是天体都是各自为阵做圆周运动，没有围绕太阳转，所见到的行星都处于太阳的同一侧，人造卫星围绕其中任何一颗行星转一周，仍然看不到太阳系的全貌。如果人造卫星能绕太阳一周，才能看到太阳系的全貌，发现太阳系另一半的行星，甚至发现不同人类。二是目测、望远镜和人造卫星观测天象，都是投影观测，只有清晰度的不同，没有平面和立体的差别。现在人类既未用人造卫星绕太阳一周，也未测绘类地行星的空间轨迹，能说日心说是正确的吗？郭选年可以断言，运用天体运动的新学说，迟早会否定日心说和万有引力定律，使人类建立新的宇宙观。

2015 年 1 月 7 日

【三】 认识质量物体和重量物体的不同，方知万有引力定律和常量 G 是错误的

中国湖南省株洲市水务局 郭选年

摘要：全日制普通高级中学物理力学教科书混淆了物体质量和重量的概念，长期误导了学生。使他们不能认识万有引力定律违背了数学无穷递缩等比数列、极值为零的规律，卡文迪许实验装置没有科学依据，引力常量 G 是变量而不是常量。

[郭选年. 有关天体运动新观念的 4 篇文章. *Academ Arena* 2015;7(1):33-40]. (ISSN 1553-992X).

<http://www.sciencepub.net/academia.5>

关键词：质量是恒量、标量，重量是变量，天（物）体的吸引力具有有效距离、极值为零。引力常量 G 有弄虚作假之嫌。

天（物）体仅有本身的内力和磁场引力，不受其它天（物）体的吸引力或外力作用，方可称为质量（m）物体。质量物体没有重量也无方向，不宜用克、千克、吨的重量单位表示，也不宜用 N、KN 等力的单位表示，否则使学生混淆质量和重量的概念，如何表达质量，是应研究的新问题。质量没有重量和重力方向，可称为恒量和标量，它不能做功，质量只有受到力的作用才具重量和转化为矢量。质量物体未受到过力的作用，会处于静止状态；质量物体受到单向的瞬时推力或拉力，它会产生加速度运动，停止作用力会保持匀速运动。所以，质量物体具有静止或运动的惯性。

地球（天体）表面和引力范围内的物体受到地球的吸引力具有重量和重力的方向，故称为重量物体。由于不同天体的重力加速度不同，就是在地球上，不同的纬度、不同高度的重力加速度也不相同，可见重量是变量而不是恒量。人们活动范围小，不计较重量的微小变化，把重量当作恒量可以理解，教科书不指出重量是变量就是大错特错的。重量物体是矢量用重量单位表示外，还可用力单位表示。重量物体可以做功，但不是力和距离的乘积能表达清楚的，必须定义为外力改变了重量物体的重力方向和重力的位置才可称为做功，像自由落体没有受到外力作用，既未改变重力的方向，也未改变重力落地点位置，不能说它做了功，只能说自由落体具有势能。因此地球（天体）的吸引力有使地表物体保持相对静止的特征，所以重量物体只有静止的惯性，没有运动的惯性。

人们会认同各天体的重力加速度不同，同一物体放在不同天体上的重量也不同；但难认同地球的重力加速度与线速度和离地面的高度有关，地球物体的重量是变量。事实已经告诉我们，地球赤道的

线速度大,重力加速度小 (9.78m/s^2),两极的线速度小,重力加速度大 (9.832m/s^2),这证明了重力加速度与地球的线速度成反比。其实地球的重力加速度也与离地面的高度成反比,即离地面越高,重力加速度越小。由于天体物理学家没有这种概念,没有分不同高度测重力加速度,以致很多人不理解地球的重力加速度是变量(重量是变量)。1970年12月23日,中国发射了第一颗人造地球卫星“东方红”号,它的近地点439km,远地点2384km。因地球的吸引阻力和空气阻力之和远小于物体和地面的摩擦力,在短时段内假定人造卫星的动能是恒量,则近地点人造卫星的重量大,其速度变慢;远地点人造卫星的重量轻,则速度加快。当年观测了人造卫星的近、远地点的速度,则证明了重力加速度与地面的距离成反比。

人们认识了质量物体和重量物体的本质不同,重力加速度是变量,其极值为零,可知万有引力定律不成立。迷信万有引力定律的专家教授是受了天(物)体的吸引力永远不等于零的误导,重演了龟兔赛跑,兔子追不上乌龟的荒唐故事。高压线通电产生电磁场,人离高压线近会被电击毙,远离高压线就安全无恙,故高压线有安全距离,证明了电磁场是由近至远衰减的。人们依次测出离地面100km、200km、300km……的重力加速度大小用线段表示,就知重力加速度是无穷递缩的等比数列,其极值为零,就能得到重力加速度为零的距离。牛顿不但是一个物理学家,而且是创立高等数学的数学大师,他的万有引力定律违背了无穷递缩等比数列极值为零的定律。如果万有引力定律成立,则太空中所有天体都相互吸引,天体都具有重量而不具有质量。

天体成了重量物体而非质量物体,都具有重力方向,天体运动就成了无规律的布朗运动,人类无法掌握天体运动的规律,还会经常发生天体的碰撞和合并。实际宇宙中的天体都是有规律的循环运动,很难发生天体的碰撞和合并,证明天体只有质量没有重量和方向。牛顿提出万有引力定律的计算公式 $F=Gm_1m_2/r^2$, 计算式中的 m_1 和 m_2 均指质量而非重量,如果天体都相互吸引,则都是重量天体,到何处寻找质量 m_1 和 m_2 ? 其次,天体都相互吸引,也无法计算任意两个天体的相互吸引力,可见万有引力定律根本不能成立,是一个弥天大谎。牛顿求不出引力常量 G , 说 G 是常量也无科学依据。

人类社会有名人撒谎,就有人圆谎,以求站入名人之列。牛顿的万有引力定律迷惑了不知真相的天体物理学家,因求不出引力常量 G , 也就没有愚化科学家的实用价值。想不到百余年后,牛顿没有完成的工作,卡文迪许却自吹完成了,求出了万有引力常量 $G=6.67 \times 10^{-11}\text{N} \cdot \text{m}^2/\text{kg}^2$ 。由于卡文迪许不

知各天体的磁场不同,重力加速度也不同,万有引力定律是计算宇宙中各天体的相互吸引力和质量,万有引力常量 G 不是常量而是变量,认作常数是把各天体的磁场等同,显然是概念错误。二是卡文迪许在地球上做实验,受到地磁场影响,把引力常量通用是以点代面,求地球以外的天(物)体的质量没有科学依据。三是卡文迪许在地球上做实验,得不到质量物体,两个小球 (m) 和两个大球 (m') 都是重量物体,用重量物体代替质量物体是李代桃僵,引力常量 G 有可信性吗?

鉴于卡文迪许没有做求取引力常量 G 的实验条件, $G=6.67 \times 10^{-11}\text{N} \cdot \text{m}^2/\text{kg}^2$ 是伪造出来的。作法是,在已知距离的两端放置已知重量物体,测出其相互吸引力 F , 把已知的 F 、 m' 、 m 和 r 代入到公式 $F=Gm'm/r$ 中,反求出 G 。然后反复调节实验模型得到 G 值后,卡文迪许宣称经模型实验得到了引力常量 G 值,而欺世盗名。这由卡文迪许不能解释设计实验模型的科学依据就足以证明。要识破卡文迪许的欺诈性并不难,在相距30~100m的两端各打入一个支承桩,桩面高出地面0.5m,上设能放置物体的托盘,在一个托盘上放置已知重量物体(1000kg),在另一个托盘上放置未知重量物体,先用万有引力定律计算未知物体重量,再过磅未知物体重量,得其误差。然后在未知物体托盘内更换不同比重的物体,计算其误差,就会知万有引力定律和引力常量是否正确。估计物理学家未做实验验证,就相信了万有引力定律常量 G 。如果测量同是地球上物体的重量没有90%以上的准确性,则测量地球外的天体质量就是胡闹。

郭选年认为用万有引力定律计算地球质量偏大20~30%。宇航员聂海胜的质量为67kg,执行太空任务后,宇航员的重量应减轻5%左右,聂的质量应为63.65kg,王亚平所测聂的质量为74kg,误差为16.26%。如果测量仪器用了引力常量 G , 则证明引力常量偏大了16.26%。搞土木工程设计,钢筋砼构件配筋超量50%,不会说设计有错误,只说安全系数大或设计保守。所以用万有引力定律计算天(物)体质量偏大20~30%。谁也不会说引力常量 G 是错误的,可见科学数据缺乏精确度是不严谨的。

天体物理学家用万有引力定律和向心力公式计算出第一宇宙速度 $V_1 = \sqrt{\frac{Gm}{r}} = 7.9\text{ km/s}$, 人

造地球卫星速度达到 V_1 , 就可以绕地球旋转,这也是计算速度偏大不是错误的表现。一是引力常量 G 偏大20~30%,使第一宇宙速度偏大;二是以地球半径为卫星到地心距离,也使第一宇宙速度偏大;三是人造地球卫星未超越地磁场,符合卡文迪许在地球上做实验的条件。只讲卫星上天和绕地球飞行,不追求第一宇宙速度的极小值,不能精确计算出围绕圈数,尚未达到科学的要求。

由类地行星的磁场和重力加速度都小于地球，可用第一宇宙速度发射人造卫星围绕水星、金星和火星转，且比围绕地球转的时间长。如围绕太阳和木星转，则会发生异常情况，人们才会认识问题所在。中国的天宫一号和神州八号对接，经过千余次的试验才获得成功，是以试验纠正理论误差，这足以证明万有引力定律和引力常量存在问题。中国的天体物理学家不敢质疑万有引力定律和引力常量，不可能得到精确的理论数据。美国和前苏联载人宇航，都发生过船毁人亡事故，估计他们对宇航船受地磁场变化和脱离地磁场进入太空的计算有误。如能采用郭选年的新理论，计算出地球和登陆星球的吸引力有效距离和重力加速度变化关系，可以精确计算出宇宙飞船不同时刻的位置、重力和速度的变化，宇航技术可得到飞跃性提升。遗憾的是至今无人认同郭选年的理论。

2015年1月9日

【四】、牛顿三定律不适用地球物体运动，天体力学和地球物理力学不能综合和统一

中国湖南省株洲市水务局 郭选年

摘要：牛顿混淆物体质量和重量的概念，不知天体运动和地球物体运动有着本质的不同，把两者进行综合和统一是错误的。牛顿三条经典定律只适用不发生碰撞的质量物体（天体）运动，不适用地球（天体）表面或引力范围内的物体运动，必须纠正其错误概念，才能正确运用牛顿三条定律。

[郭选年. 有关天体运动新观念的4篇文章. *Academ Arena* 2015;7(1):33-40]. (ISSN 1553-992X).
<http://www.sciencepub.net/academia.5>

关键词：吸引阻力，重量物体只有静止的惯性和做曲线运动，质量物体有静止或运动惯性，并做直线运动。

牛顿在伽利略等人研究的基础上，不务实求真，凭个人权威任意提出三条定律，误导了天体物理学界，其错误至今未得到专家学者的认识和纠正。郭选年业余学习天体物理力学，发现牛顿混淆了质量物体和重量物体的不同，将天体力学和地球物体物理学进行综合和统一，使其三条定律不适应地球（重量）物体运动。具有下述理由和事实：

牛顿第一定律（惯性定律）：一切物体总保持匀速直线状态或静止状态，直到有外力迫使它改变这种状态为止。一是地球（天体）都是椭球型，在地表或引力范围内的运动物体不存在直线运动（自由落体例外），都是沿曲线运动，这是无可辩驳的事实。二是地球（天体）的吸引力使它表面或引力

范围内的物体都具有重量和重力方向，只有保持相对静止的惯性，没有运动的惯性。因为重量物体具有重力，由重力产生吸引、摩擦、空气等阻力作用保持相对静止，要使重量物体运动必须对它施加作用力，任何作用力都会被这三种阻力消耗殆尽。最终保持相对静止状态。

1965年的高中物理教科书解释运动物体具有惯性，认为关闭汽车的发动机还能运行一段距离是惯性作用，它最终停下来是受了摩擦和空气阻力的缘故，这种解释是荒唐的。汽车之所以运行是人给它提供了机械能，因能量可以储存，不会立即消失，才有继续运行的反应。汽车的速度可为0.1m/s至30m/s，速度与能量成正比，关闭汽车的发动机原速度为0.1m/s，汽车即可停止运行，原速度为30m/s，汽车还可前行一段距离，这证明不是汽车有惯性，而是储存了动能，储存的能量必须经过做功消耗殆尽，就会保持相对静止。

解释有摩擦、空气阻力使关闭发动机的汽车停下来，也是认识错误。因为地球没有吸引力，汽车就无重力，又有何摩擦和空气阻力？牛顿发现了地球有吸引力，却未发现有吸引力就有吸引阻力，痴迷牛顿力学的专家也不知道汽车必须依靠摩擦力克服吸引阻力才能运行。如果摩擦力仅仅是汽车的阻力，则摩擦力越小，关闭发动机的汽车运行的距离会越长。事实是摩擦系数小到一定，开足汽车发动机的马力，也会打滑不能前进，改用拉力和推力，则摩擦力越小，其拉力或推力也小，这就证明了吸引阻力的存在，物体运动必须依靠摩擦力、拉力或推力克服地球的吸引阻力才能前进。

由于物理学家把吸引阻力包含在摩擦阻力之中，其摩擦力不能等于零（理论上可以为零），实际是吸引阻力不等于零，吸引阻力与重力（物体的正压力）成正比，它是一个常量（以地面为基准面），可用脱离摩擦面（磁悬）的实验测出来。估计吸引阻力为重力的三千分之一至二千分之一。摩擦力与摩擦面的粗糙面及硬度有关，从理论上分析可以趋近于零，实际做不到。假设两个摩擦面的间隙趋近于零，一是增加了摩擦面的分子结合力；二是增加了大气压强，摩擦力反而会增大。

现在高中物理力学教材不用关闭汽车的发动机还能前进证明惯性的存在，是因为自相矛盾。改用汽车突然开动，车内的人会向后倾斜，汽车突然刹车停止，乘客会向前倾斜，解释惯性存在的理由是不成立的。因为汽车的提速和减速都有渐变的时间过程，不可顷刻完成。乘客在汽车中应具有和汽车相同的动能，由于人和汽车不是固定的整体，而是分开的两部分，汽车突然开动，动能先是传递给人所坐的下部，然后传递给人的上部，即动能传递有时间差，故乘客的上部向后倾斜，反之向前倾斜，

这不是惯性，而是动能传递的时间差造成的现象。物理专家不质疑地球物体没有运动的惯性，用能量传递的时间差蒙蔽学生，是可耻可卑的欺诈行为。

由上述可知，牛顿第一定律要适用地物体运动，必须改写为：**地面上一切物体受地球引力作用，只有相对静止的惯性。要使地面或引力范围内的物体运动(非自由落体)，必须施加作用力克服吸引、摩擦、空气等阻力做功，且都是做曲线运动。**

牛顿第二定律：**物体的加速度跟作用力成正比，跟物体的质量成反比，表达式为 $F=ma$ 。进一步表述为：物体的加速度跟所受的合力成正比，跟物体的质量成反比，加速度的方向跟合力的方向相同，写成公式表达式为， $F_{合}=ma$ 。**牛顿第二定律要成立，必须有一个前提条件——它只适用质量物体运动，不适用地球（天体）表面或引力范围内物体运动。因为物体受到吸引力作用，它不再是质量物体，而是重量物体，重物物体不但有方向，落地后还有吸引、摩擦、空气等阻力。既不能用 $F=ma$ 表示，也不能用 $F=mga$ 表示。借用动能公式

$$E = \frac{1}{2}mv^2, \text{也只能改写为: } F = \frac{1}{2S}mv^2.$$

这不但说明了牛顿第二定律不能用于重量物体运动，也证明天体力学和地球物体力学不能综合和统一。牛顿犯下如此低级错误，三百余年得不到天体物理学家的更正，证明崇拜和迷信使高级知识分子变得愚昧无知，广大的中学生又怎能抵制误导教育？

牛顿第三定律：**两个物体之间的作用力和反作用力总是大小相等，方向相反，作用在一条直线上。**此定律同样不适应地球物体运动，还可用模型实验证明。物理教科书的实验，用水的浮力抵销了物体的重力和摩擦力，用相互吸引回避了两个物体的碰撞，实有愚化学生为牛顿圆谎之嫌。作用力和反作用力的实验，可用两个等重量的物体同等速度碰撞，这难说明问题。最好的实验方法是两个等重量的钢球，让运动的钢球撞击静止的钢球，就能真相大白，证明作用力和反作用力不相等。分析地球物体相撞，主动物体的作用力要远大于被动物体的反作用力，因为主动物体运动要克服吸引、摩擦、空气等阻力，作用力大；被动物体（静止）受静吸引、摩擦、空气等阻力的支撑，被动力要小于主动力。

模型实验

一、实验工具

1、两个直径 23.5mm 的钢珠，当作运动物体和撞击物：

2、一块长、宽为 950×260mm 的木板，纵向中

心线上刻有一条包含三分之一钢珠的圆弧槽（长 850mm），未刻槽的 100mm 安装一块 30 度角、高 60mm 的三角木块，斜面也刻有相应的弧槽、与水平弧槽对应衔接；

3、水准尺、直尺各一把。

二、作法

1、将刻有弧形槽的条形木板放置水平（用水准尺校正），右端安放 30 度角、高 60mm 有弧槽的三角木块；

2、在三角板的斜面上、垂直高 5mm 处设置直角挡板（斜面和挡板夹 90 度角），放置钢珠和直角相切；

3、抽掉挡板使钢珠 1 跌落，它可运动 850mm，甚至从木板的末端跌落，反复做三次以上。

4、把钢珠 2 放在离水平弧槽末端 400mm 处，用同样的方法让钢珠 1 跌落滚动撞击钢珠 2，钢珠 2 的行程约 140mm（经三次以上验证），减少行程 260mm。

两钢珠相撞有能量损失，但不会高达 65%，这足以证明主动力大于被动力，牛顿第三定律不适用地球物体运动，也不适用质量物体运动，因为两质量物体靠近，会因相互吸引成为重量物体。人们认识了地球物体不存在直线运动，水平直线也是弧形曲线，牛顿第三定律要用于地球（重量）物体运动，必须修正为：**地球（重量）物体的作用力和反作用力并不相等，总是主动作用力大于被动作用力，方向相反，作用在一条曲线上。**

牛顿提出天体力学和地球物体力学可以综合和统一的谬论，其三条运动定律用于地球物体运动已经矛盾百出，根本不能自圆其说。天体物理学家不敢质疑和纠正，抹煞质量物体和重量物体的本质不同，这证明一个人具有崇拜、狂热和迷信思想，不敢质疑和独立思考，专家学者也会变得愚昧无知。这种人占据了科研单位的重要位置，不但扼杀了人才和新生事物，更为严重的是阻碍了科学技术的发展进步；物理力学教科书有百分之八十以上的错误得不到纠正，误导了一代又一代的莘莘学子。

2015 年 1 月 11 日

作者：郭选年

中国湖南省株洲市水务局

01186-138-7330-0270; xuannian@126.com

Author: Guo Xuannian

Water Conservancy Bureau, Zhuzhou, Hunan, China

01186-138-7330-0270; xuannian@126.com