

雒茂泉 著

Fluid

A Grand Unified Theory

流体大统一场论



西北大学出版社

NORTHWEST UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

流体大统一场论 / 雒茂泉著. —西安: 西北大学出版社, 2011. 12

ISBN 978 - 7 - 5604 - 3010 - 2

I. ①流… II. ①雒… III. ①统一场论 IV. ①0412. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011) 第 261345 号

流体大统一场论

作 者 雒茂泉 著

出版发行 西北大学出版社

地 址 西安市太白北路 229 号

邮 编 710069

电 话 029 - 88303593

经 销 新华书店

印 装 陕西向阳印务有限公司

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 10 印张

版 次 2011 年 12 月第 1 版

印 次 2012 年 1 月第 2 次印刷

字 数 85 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5604 - 3010 - 2

定 价 28.00 元

Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

出版说明

物理学的进展表明,作为经典力学基础的牛顿运动定律和万有引力定律,只适用于低速运动和宏观世界,水星旋进的实际观测和白矮星的发现,进一步明确了经典力学的局限性。像任何一种理论都不能穷尽一切真理一样,我们可以认为经典力学作为相对论和量子力学在某些条件下的局部情形,是一部“未完成的交响曲”,那么,相对论和量子力学是哪一种更广泛的科学理论的特殊情况呢?教科书上的回答是:我们现在还不知道。

《流体大统一场论》是雒茂泉先生几十年探索、研究理论物理学的成果总结,其中的部分篇章已以论文形式在中外媒体上发表。不只与“表面”的“成功”拥抱,更与“背后”的“困境”握手,书稿中作者客观而简明地对理论物理学的发展史进行了回顾和介绍,同时,又带着强烈的“问题意识”去积极反思牛顿的万有引力论和爱因斯坦的相对论,并对其缺陷进行了大胆质疑和批判。他的质疑是积极的排除谬误而非消极的否定一切,他的批判是为捍卫科学真理的理性分析和辩证扬弃。他信中有疑,破中有立,提出的具有原创特色的论断——大统一场论,具有一定的科学探讨意义,对理论



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

物理学的发展和完善或能提供有益的认识途径和新的启迪。

作者虽年届八旬，但精力充沛，特立独行，对自己创造性的理论自信有余，行文中执意纵论，不究细谨。在此情况下，出版社的编辑花费大量精力对书稿进行了反复的但仍是有限的加工，虽然如此，仍缺憾多多。事实上，作者所探究的问题，在一段时间内，我们有着一种雾里看花的状态。

实践发展永无止境，认识真理永无止境，理论创新永无止境。我们不揣浅陋，抱着抛砖引玉的初衷，唯愿这本作者自称的“天书”蕴含认识自然的“天机”。对于书中存在的错谬与不足之处，恳请方家和读者批评指正，以便不断修订完善。



编者

2011. 8. 20

Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

代 序

感谢历史,因为对真理的共同信仰,才有缘和雒茂泉先生成为忘年挚友。和老先生的第一次见面是在 2011 年春节后的西安,他精神矍铄、思维敏捷、表述有力,虽近 80 高龄,却有一颗堪比年轻人的火热探究之心,留给我的震撼和感动。

雒茂泉先生从小就对外部世界充满好奇心。1969 年 8 月 14 日,他给一盆水里扔进泥沙,用手使水旋转起来,观测到停止后的泥沙结构和通电导线周围的磁力线的涡旋结构有着惊人的相似。他把这一实验现象和电磁实验现象联系起来思考分析后得出结论: 电子的几何结构就是螺旋体,电子和空间的以太流体相互作用,类似螺旋浆和空气的相互作用,形成力的不对称而产生了电动势。电磁力和引力都来源于流体力学的压力差。

在宇宙文明进化的征途上,虽然我们还处在行星级文明阶段,但今天人类已规模空前地展开了太空和自身的研究工作,并在宇宙和生命研究领域取得了很多重大成果。我们积极探寻着自然大道的至理,希望更多地了解生命和生命赖以生存的这个世界,也希望用一个理论来系统地解释这个物质



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

世界。在人类追求真理的历史长河中,爱因斯坦是一个伟大的代表,他开创性地展开了统一场理论的研究,自此探寻可以概括四种基本作用力的一个统一理论就成为了科学研究的重大课题。在科学巨人们架构的阶梯上,雒茂泉先生经过40多年的不懈努力,突破重重困难,提出来一套系统的解决办法,建立了流体大统一场定律和六大定理方程,从而建立起一个以太涡旋流动的宇宙模型。

雒茂泉先生认为,宇宙间应该充满了宏观或微观各种尺度的龙卷风——以太涡旋场,大的以太涡旋形成星系天体,小的以太涡旋形成基本粒子,它们寿命长短各异,生死交替,漂流在宇宙的以太大海里。所谓四种基本作用力,其物理机制都是以太场物质对基本粒子概率性碰撞不对称造成的不同范畴所对应的个性规律。雒茂泉先生的以太涡旋宇宙图像和中国太极宇宙图像本质相通,是东方智慧对当代哲学和科学的一次盛大演绎。以太涡旋理论的以太涡旋运动形成基本粒子的观点和弦理论弦的振动和运动产生基本粒子的观点有着异曲同工之妙,但相比于抽象的一维弦,以太涡旋也许是个更好理解的概念。弦理论用关系的实在取代了物质的实体,本书理论认为关系实在还是不能取代物质实体,这是辩证唯物主义的重大胜利。

雒茂泉先生在科学史上首次提出“正、负电子自身的几



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

何结构就是相反的螺旋形”的观点,给美国安德逊于 1932 年在气泡实验室里发现正、负电子运动留下的径迹是相反的螺旋形作了理性的解释。电子的螺旋模型是以太涡旋场在微观的一个缩影。电子的螺旋模型和以太的相互作用的不对称理论,顺利地解释了人类至今无法解释的一系列电磁实验定律和相关现象。这真是一把很好的钥匙,简洁有力地打开了大统一场理论的大门。

本书的核心是:用以太流体力学的压力差说明宇宙万物演化的原因,找到引力的物理机制,阐述了引力、电磁力、强力、弱力都来源于物体两侧以太的流速差导致的压力差,是一个本质的不同形式。我们知道,物质运动始终是吸引和排斥二者转化的统一,但传统的引力方程却不能表达排斥力,这显然说明既有的引力方程还不是客观真理。雒茂泉先生导出六条新的定理方程,尤其是第五定理,用以太流体力学建立了基础的宇宙不对称空间动力方程。这个方程表达的动态形式,既是压力差产生的所谓吸引收缩现象,又表达了在宇宙的另一个角落的所谓排斥(膨胀)现象。公式引入正负号力求描述宇宙演化的普遍性。

今天,正如 20 世纪初一样,人类又处在了获取科学理论新突破的前夜。浩瀚宇宙,地球只是一粒微尘,但生存在这颗蓝色星球上的我们平凡却不渺小。一批大智大勇的探险



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

者,渴望跨越维度和能级的局限去窥知宇宙深处的奥秘,流体大统一场理论的建立就是一个启迪未来的例子。大统一场新理论的验证和进一步探求,可能让我们真正找到巨匠们期盼的万物理论,这无论是在哲学意义上还是科学意义上都是人类对自然认识的一个进步。

贺梓轩

2011 年 9 月 28 日于西安



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

前 言

一、科学发展期待解释引力的原因

1. 牛顿的遗憾

牛顿作为伟大的科学家, 1726 年在《自然哲学之数学原理》(引自陕西人民出版社和武汉出版社出版的 2001 年版本, 以下简称《原理》) 第三版的“总释”中写到: “迄今为止我以引力作用解释了天体及海洋的现象, 但还没有找出这种作用的原因。它当然必定产生于一个原因……但我迄今为止还无能为力于从现象中找出引力的这些特性的原因, 我也不构造假说……”此后解释引力原因成为科学研究的重大课题。

2. 相对论对引力论的突破

爱因斯坦为了解释引力, 提出了时空弯曲的几何引力场, 是引力理论的重大突破, 已接近解释引力的本质。同时爱因斯坦也启迪着引力理论前进的方向: “广义相对论转了一个大弯后, 又回到笛卡儿所说的‘一无所有的空间是不存在的’。我认为我们现有的实际知识还不能作出如此深远意义的理论否定; 在相对论性场论的道路上, 我们不应半途而废。”(引自《纪念爱因斯坦译文集》)



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

3. 霍金观点的意义

霍金在《时间简史》中提出下列观点意义深刻：“携带力的粒子按照其携带力的强度以及与其相互作用的粒子可以分为四种。必须强调指出，将力划分为四种是人为的；它仅仅是为了便于建立部分理论，而并不别具深意。大部分理论家希望最终找到一个统一理论，该理论将四种力解释为一个单独的力的不同方面。确实，许多人认为这是当代物理学的首要目标。”“如果找到了完整理论，就找到了上帝的精神”，“广义相对论只是一个不完整的理论，它不能告诉我们宇宙是如何开始的”，“在弗利德曼模型中，所有星系都是直接互相离开，过去某一时刻它们必须在同一处。然而，在实际宇宙中，星系不仅仅是直接相互离开，它们从来没在一处过，只不过是靠近而已。也许，现在膨胀着的宇宙不是大爆炸奇点引起的结果，而是从早期的收缩而来的。”

二、大统一场新理论揭示了四种基本作用力的原因

1. 如果找到了引力产生的原因，就能开辟认识论的新道路。本书提出的大统一场新理论认为物质只能和包围它的以太场起直接的相互作用，这种直接相互作用产生的流体力学压力差就是引力的原因。

2. 自然界只存在流体力学的压力差这一种力（见第二章第二节里的定理五对应的方程），传统意义上的四种基本相



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

互作用力,其本质都来源于这种流体力学压力差。

三、专业夺去了许多人全面观察问题的能力

本书用交叉科学的宏观思维,对物理领域的名词定义和概念进行了审视,结果发现很多似乎神圣不可侵犯的真理,却存在自相矛盾的问题。专业夺去了许多人全面观察问题的能力,他们在自己的专业王国里多有建树,但进入到广阔联系的交叉领域却往往在矛盾中无法前进。比如电场、磁场、引力场、强力、弱力在同一空间同时并存的叠加矛盾。这些矛盾源于历史局限,本书则试图解决这些矛盾。

恩格斯在《自然辩证法》(1984年10月版第427页)中写道“以太,物质的涡旋运动形成万事万物。”在物理世界里,一切单个物体都被以太联接起来了。因此,单个物体运动的规律是:对立的两个侧面因以太流速不同而受到的压力不同,这种压力差使物体产生了加速度。所以,描述一个物理事件,必须要找到这个物体两个侧面受力存在差异的数学方程。

四、解释宇宙演化需要对立统一的数学方程

牛顿的万有引力公式,只表达了两个物体相互之间的吸引力,而没有表达吸引力与排斥力同时并存的对立统一,这是不完善的。

我们认为,一切物质因相互碰撞的不对称而必然改变它



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

们在碰撞以前的运动方向从而形成了旋转的运动形式。在以太流体海洋场里,到处是曲线运动和近圆式的旋转运动形式,没有直线运动的形式。空气和水也是这种形式。电子因速度高而长期在核外运动,但这种卫星式的运动不会是永恒的,一切具体的元素在无限时间里必遭毁灭而在宇宙的另一时空里又延生出元素来。因此,把天体和元素看成不变的观点,是不符合事实的。

一切物质都浸泡在以太这个大海里,没有不受外力干涉而孤立存在的物体。单个的物体企图静止而周围环境的不静止冲垮这个静止,单个的物体企图无限地飞跃而周围环境的不飞跃阻止这个无限飞跃。所以,到处既无绝对静止亦无绝对飞跃,而是在绝对运动中的相对平衡和在相对平衡中的绝对运动。一切运动的物体都是吸引和排斥的对立统一。宇宙间一切物体的两个对立面同时都受力,只是一面受力大,而另一面受力小而已。如果把受力小的一面定义为吸引,那么受力大的一面必然定义为排斥。恩格斯在《自然辩证法》(1984年10月版,于光远译)第143页和266页分别写道:“回转就在于斥力自相排斥并且从媒质中返回到已死的天体之中。但是,在这里恰好也证明:排斥是运动的真正主动的方面,吸引是被动的方面。”“吸引转化成排斥和排斥转化成吸引在黑格尔那里是神秘的,事实上他在其中预言了



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

以后自然科学的发现。”

就现实而言,理论界仍然没有人能说清电子绕核公转、自转的原因和粒子有自旋的原因,因此依然沿用引力和离心力这两个陈旧的哲学思维来说明公转的原因。人们还没能找到一个物体的两个侧面受力差异的表达公式,即一个对立统一规律的数学方程,因此也只能沿用传统引力论说明宇宙演化的动力来源。这种笼统地用吸引转化为排斥的说法,和用奇点作为宇宙大爆炸力来源的观点,难以建立公式进行计算,是没有物理机制和说服力的,我们必须寻求新的突破口。作者用以太流体力学压力差作为宇宙万物变化的动力源泉,建立了宇宙不对称方程,解释了引力产生的原因,找到引力、电磁力、强力、弱力的共同本质都是以太流体力不对称产生的不同运动形式。

五、本书的要点说明

1. 本书遵守的基本论据是:开普勒第三定律,源远流长的以太说,惠更斯和伽利略的实验公式,自由落体偏东着地的实验,安德逊的正、反电子实验。

2. 第二章中概述了大统一场理论,创建了六个物理定理方程:

第一定理表达了计算卫星高度对应的速度关系。

第二定理表达了计算空间两点之间的以太和在以太环



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

境中运动的物质速度之平方比,与空间距离之比的反比关系。

第三定理表达了作圆周运动的任何一个人造卫星,它们的运动轨迹所包含的圆面积,和卫星所在的圆周上受以太压力之比的反比关系。

第四定理描述了在以太涡旋场内部,一个物体两个侧面所受到以太压力之比,等于这个物体两个侧面分别到以太涡旋中心距离平方之比的正比关系。

第五定理表达了在以太涡旋场内部一个物体两侧受到以太涡旋的压力差导致了自由落体事实。从而把牛顿的引力公式改造成了对立统一的物理公式,即物体一个侧面的排斥力产生了另一侧面的吸引力。“吸引来自排斥”,这里就把哲学家的抽象概念翻译成了用数学形式表达的物理学语言。

第六定理消除了人们对质速关系式的误解,认为质量就是以太对物体运动的阻抗效应。

3. 本书在第三章中用以太和基本粒子相互作用的不对称性,解释了从 18 世纪到当今人类积累的十几个实验定律和一些自然现象,以推进理论创新和理论物理学的统一进程。

雒茂泉

2011 年 8 月 15 于咸阳古渡



Fluid

Grand Unified Theory
流体大统一场论

北京航空航天大学原社科系主任、自然观研究会副秘书长苏成章教授向时任中科院副院长兼研究生院院长白春礼(现为中科院院长)推荐雒茂泉的信

中科院白院长:

您好! 我是北航一名退休老教师,喜见您主持关于加强培养战略科学家工作会议,特向您推荐一项具有重大科学意义的、具备原始创新特色的科学假说——雒茂泉关于基本粒子结构的模型学说。它达到了前人未曾想到、未曾探索的领域,解开了前人未曾解开的问题。前人能解释的,它能解释,前人不能解释、不敢解释、不想解释,误认已到尽头的问题,它能解释。这一科学假说从深层次上为物理科学的突破性发展注入了强大动力,在相关的科学哲学和科学方法论方面也显示了它蕴含的宝贵的精神与风格。尽管它一定会引起剧烈的争议甚至强烈的责难,但它的科学光芒将破石惊天,并且探索者雒氏特立独行,百折不挠的科学探求精神,也深深感动着我,为我所敬佩。特此不揣冒昧向您并通过您向中科院推荐这一科学假说及其作者雒茂泉,希望引起关注。该作者受湖北省十堰市科技局之托,日前来京作学术交流有关工作,您如能于百忙中抽片刻与之交谈,您会立刻发现,站在



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

您面前的正是您所期望的那种类型的人。可惜他老了,但他老当益壮,朝气感人。

敬礼!

苏成章 04. 3. 24



Fluid

Grand Unified Theory

流体大统一场论

中科院
白院长：

您好！我是北航一名退休老教师，喜见您主持关于加强培养战略科学家工作会议，特向您推荐一项具有重大科学意义的、具备原始创新特色的科学假说——唯茂泉关于基本粒子结构的模型学说。它达到了前人未学想到、未学探索的领域，解开了前人未学解开的问题。前人能解释的，它能解释；前人不能解释、不敢解释、不想解释，误认已到尽头的问题，它能解释。这一科学假说从深层次上为物理科学的突破性发展注入了强大动力，在相关的科学哲学和科

