



说电子摩擦起电是伪科学的周江华简介 ---读彭罗斯书《新物理狂想曲》所需资料 (1)

周江华 (河北秦皇岛市)

Recommended: 王德奎 (Wang Dekui), 绵阳日报社, 绵阳, 四川 621000, 中国, y-tx@163.com

摘要: 据 2005 年 7 月由吉林科技出版社出版的《21 世纪物理学研究新视野》一书, 以及《周江华: 21 世纪电磁推进动力飞行器研制方案》一文等对作者周江华教授的简介是: 周江华, 1964 年在沈阳出生, 现定居河北秦皇岛市海碧台。大学学历。多年来从事物理研究, 在全国学术会议、全国杂志上发表数十篇学术论文。有多项中国专利。《21 世纪物理学研究新视野》一书, 是从物质基本构成角度对物质世界的研究, 揭示了诸多现代理论解释不了的很多科学难题。周江华教授说他的《21 世纪物理学新理论体系》这篇文章, 也是对当今世界物理学流行观点的挑战。这将在 2021 年第十届国际工程数学与物理会议 (将在西班牙巴塞罗那于 2021 年 7 月 1--4 日召开) 上发表后, 必将引起国际物理界的轩然大波! 而这篇已经是在 2020 年国际《物理学杂志》上发表的《21 世纪物理学新理论体系》论文, 对当今世界物理学流行观点的挑战有: 1) 否定了宇宙大爆炸的理论! 2) 否定了爱因斯坦广义相对论! 3) 否定了引力波存在的认识论! 4) 否定了正负电子对撞机科学研究方法! 5) 否定了反物质的存在论! 6) 提出了银河系的形成原因! 7) 提出了宇宙每个单元组成的新认识论。由于读彭罗斯的书《新物理狂想曲》正需要这方面资料, 为理解周江华教授的研究, 本文是摘要了 2019 年 11 月 14 日新浪网“北相会员成就 (15)”专栏发表的《周江华: 相同物质摩擦产生同性电荷实验现象的发现过程》一文的报道: 周江华教授介绍说, 准确应是相同物质摩擦其摩擦面只产生同性电荷实验! 非摩擦面可以感应出相反的电荷, 但那不是摩擦出现的起电现象, 而是由摩擦起电面产生相同电荷后对应感生电荷现象, 这不影响相同物质摩擦产生同性电荷实验现象的结论。

[周江华. 说电子摩擦起电是伪科学的周江华简介---读彭罗斯书《新物理狂想曲》所需资料 (1). *Academia Arena* 2022;14(4):141-143]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 6. doi:[10.7537/marsaaj140422.06](https://doi.org/10.7537/marsaaj140422.06).

关键词: 电子摩擦; 起电; 科学; 周江华; 新物理

周江华教授说: 摩擦起电新理论在国际物理学杂志刚刚发表《21 世纪物理学新理论体系》文章中有完美的解释---电子得失理论也同样是砖家度传出来的伪科学, 一个原子的直径只有 1 百万分之一毫米, 因电子的得失而发生的摩擦起电理论, 把一个直径仅为 1 百万分之一毫米原子上的电子擦掉, 而让原子核安然无恙, 这种微力摩擦技术现在人类最精密仪器也做不到, 更何况常规的用力摩擦, 因此因电子得失而引起的摩擦起电理论没有实验支持! 此想法产生的原因周江华介绍如下。1992 秋季, 我怀着儿时时代对科学家的崇拜将毕业后全部业余时间用在图书馆和实验室对物理学进行执着的研究上。

有一天, 当我在秦皇岛市第三中学物理实验室做静电起电机实验时 (目的是研究静电力能源的应用), 我偶然间突发奇想问自己, 同一种物质之间摩擦是否能够起电? 带着这个问题的思考, 我将手中的一把塑料直尺从中间折成两截, 将这两段塑料直尺放在一起摩擦起来, 开始摩擦力不太大时没有

发现起电现象, 当用力摩擦后 (两个摩擦表面发热后) 发现两个塑料板摩擦面能够吸引头发、香烟烟灰、纸屑等, 这说明带电了。进一步实验研究发现, 两个带电塑料板对另一带静电体发生的是同斥或者同吸现象, 我判定两个摩擦后的塑料板带电状态为同性电荷。这个突发的奇想, 现在看来并不是偶然的, 在 1991 年西安交通大学召开的全国电解质会议上, 我发表的一篇题为《以太本质及其电本质的探讨》论文, 其中曾对电荷本质认识论提出质疑, 不然我也不会摆脱权威电子得失理论的束缚, 去用同种物质进行摩擦。其后, 在中国电工技术学会召开的第三届全国工程电解质学术会议上 (1993 年 6 月 7 日至 10 日在上海交通大学召开), 在我发表的《万有引斥力本质原因的探讨》和《电与磁场转换本质原因的探讨》两篇论文中, 首次公开了这个实验结果。

在会议审阅论文期间, 会议筹备组负责人王寿太教授 (上海交通大学教授) 和另外两名教授组成

三人小组,提出对我的论文中所描述的“相同物质摩擦产生同性电荷”的实验结果进行复审,地点在上海交通大学电介质物理教研室。复审是这样进行的:当三位教授和我走进上海交通大学电介质教研室后,教授问我能否重复证明一下你的实验结果,我非常自信(因为我做了很多次这样的重复实验,真实的再现非常容易)地顺手拿起桌子上的一张普通白纸,一分为二,放在手上相互摩擦,后将纸张两摩擦面朝上分别放在试验台上。教授们用实验台上检测电位的验电仪检测,这时仪表指针唰、唰都指向负电位,检测结果为:两摩擦表面都带同强度同性负电荷。三名教授以严谨的科学态度证实后,该论文才得到顺利的发表。其后2000年我在中国物理学会第九届这届静电学术会议上专题发表了《相同物质间摩擦产生同性电荷实验现象与解释》论文(中国物理学会第九届静电学术会议论文集暨《军戒工程学院学报》第12卷增刊2000,8,18出版)。

在这届静电学术会议上有这样两个故事,会议上我演讲后回到座位上,在我前排就座的北京理工大学教授崔馨回过头来对我讲,看了今天你做的相同物质间摩擦产生同性电荷实验,我恍然大悟一件事:前几年一个日本学者在北京理工大学演讲时对学生们说,同学们!同性相斥、异性相吸对吗?台下同学们回答,对!日本学者接着说:不对,看我给大家做个实验,他从兜里掏出两个塑料片,用线吊起来,用双手摩擦这两个塑料片,摩擦后两个塑料片相互排斥,他说,两个塑料片相互排斥说明起电了吧,根据电子得失理论它既然起电我们不用测一定是产生了异性电荷,因此你们看——“异性相斥!”台下同学们一片哗然!崔馨教授也疑惑不解!崔馨教授说:今天我终于明白了,那个日本学者实际上做的是相同物质间摩擦产生了同性电荷实验结果,是同性电荷间发生的相斥现象。

同性相斥、异性相吸没有错,只是他当时没有实际测定其摩擦表面带什么样的电荷,而只是根据电子得失理论认为起电的前提一定是电子的得失必产生异性电荷,从而得出了异性相斥的错误结论,才让北京理工大学同学们疑惑不解!另一个故事,在这次会议间,我到参会的中国石化青岛静电研究所教授住处与他交谈,他说:我测定同一匹布摩擦表面带电状态时,也发现表面带同性电荷,我还以为实验那作错了,就把实验扔在了一边。今天你做这个相同物质间摩擦产生同性电荷实验其实我早就发现了,只是没在意。事实上,好多静电工作者在实际工作中早就发现相同物质间摩擦产生同性电荷的现象,只是没有人敢冒天下大不违提出对电子得失理论的质疑。

在静电起电理论和实验中,我们受权威电子得失理论的束缚,以往都忽略了对相同物质间摩擦起

电的研究,因为电子得失理论限定了我们对相同物质间摩擦能够起电的认识。在几个世纪教与学的殿堂中,我们自然无意的都在维护着权威电子得失理论的尊严,爱科学追求真理的我们始终都在重复着对不同物质间摩擦起电的实验认识和研究,回想我们都不陌生的初中物理课,教师总是拿出不同的物质相互摩擦,因为这是学术权威告诉我们的,不同物质间摩擦,电子得失才能起电,得到电子的物体带负电荷,失去电子的物体带正电荷。没有那个老师拿出相同物质做相同物质间摩擦起电实验,更不用说起电后给我们讲解为什么会起电的原因。初中物理课是这样描述的:“人们用各种各样的物质互相摩擦带电后,发现(并定义)绸子摩擦玻璃棒带的电荷叫做正电荷,用毛皮摩擦过的橡胶带的电荷叫做负电荷”。于是人们又总结出摩擦起电是电子从一个物体转移到另一个物体上,失去电子带正电荷、得到电子带负电荷的电子得失理论。

电子得失理论成为物理学理论基础,成为人们似乎不值一提的最基本的完全正确的真理。但是今天我们发现这个真理——电子得失理论仅仅适用于对不同物质间摩擦起电现象的理论解释,当相同物质间摩擦起电现象被我们意外的发现,以及进一步发现摩擦后产生同性电荷的事实,电子得失理论对于解释这种相同物质间两个摩擦表面既没有电子得与失的关系又能起电的现象,将失去他解释不同物质间摩擦起电现象原有理论的权威性。这种实验事实向电子得失理论提出了诘难,使其不能自圆其说。目前电子得失理论无法对全部静电效应进行理论解释,因此本著依据相同物质间摩擦只产生同性电荷的实验事实,对目前电子得失理论提出了质疑!

实验事实表明,相同物质之间摩擦,两摩擦面只产生同性电荷,不存在得失电子就能起电,应用电子得失理论无法解释。这种实验的结果完全违背了电子得失理论,因为依据电子得失理论,摩擦起电必然是得失电子的结果,摩擦表面的起电原因是通过得到或者失去电子而发生,两个摩擦表面必须带正、负相异电荷,得到电子的带负电荷,失去电子的带正电荷,只有这样才能起电,这是电子得失理论。

但是相同物质间摩擦起电产生同性电荷的实验事实,两摩擦表面既没有电子得与失的关系,又出现起电现象,并且两摩擦表面只产生同性电荷。实验事实清楚的告诉我们,用电子得失理论如何诡辩解释这种现象都是不可取的,电子得失理论只适用于对不同物质间摩擦起电现象的理论解释,不适用解释相同物质之间摩擦起电现象,具有其局限性,电子得失理论经不起全部静电实验结果的检验,它将失去相对真理的科学地位。综上所述,作者对权威的电子得失理论的科学完善性和正确性提出了质

疑。我们今天要珍惜和正视相同物质间摩擦产生同性电荷的事实，以及由电子得失理论只适用于解释不同物质间摩擦起电现象的局限性给我们带来的反思。

因为这些现象不仅仅是对电子得失理论的否定，更重要的是在否定的背后可能孕育着能够找到更深刻的揭示自然科学真理的新理论。它可能带给我们对物质世界的新思考、新启迪，成为我们进一步认识自然科学真理的新契机。我们要珍惜这个契机，因为由这个实验事实所衍生的本著新理论体系迟到了近一个世纪，的确来之不易。静电理论的新观点源于 1902 年曾被洛伦兹否定过的一位叫埃德隆科学家对电荷本质的认识。当我们翻开《诺贝尔奖演讲集》物理学第一卷，映入我们眼帘的是 1902 年洛伦兹对埃德隆电荷本质动态思想认识的否定，其否定的结果确立了我们现有理论对正、负电荷定义形式的思想和电子得失理论。当时埃德隆没有发现相同物质间摩擦起电现象，更没有相同物质摩擦后产生同性电荷的实验结果，没有实验的支持，埃德隆无法反击否定它观点的权威，因此他的思想被获诺贝尔奖的学术权威否定。所以他对电荷本质动态认识的思想被人们遗忘了近一个世纪。当跨入 21 世纪的今天，我们重新提出埃德隆思想的科学意义是基于：发现了相同物质间摩擦不但能够起电，而且只产生同性电荷的实验事实。沿着埃德隆对电荷本质动态思想的认识研究下去，我惊奇的发现，这是一条能够揭示当今更多物理科学难题的思想体系，找到了牛顿经典物理学发展的突破口，开拓了人类认识物质世界更广阔的思维空间。这个理论体系有可能提高我们认识自然的能力。

静电现象深刻的揭示，将可能为我们提供一个透视物质世界神奇奥秘的极佳窗口，对静电现象本质深刻的揭示，将为我们透视物质世界基本构成的认识起到重要的作用，对于揭示物质世界“统一场论”思想体系有着重大的科学意义，我们应当对埃德隆电荷本质动态思想认识予以高度重视。它将有助于

提高我们认识客观世界的主观能动性。

“草根网”有网友评论是：无知到何种地步呢---产生电是很容易的事。只要有热运动，电子就会运动，产生迁移。但记住，摩擦后能存电的---是绝缘体，而不是导体，因为导体会迅速流走。一切良好的绝缘体，与其它物体摩擦后都会带电。这一点，几百年前的科学家就做了无数的实验，其中最有名的是美国的富兰克林。但如果两种材料的电负性很接近，那么摩擦后产生的电的性质是不确定的。同种绝缘材料摩擦，就会出现某个局部带正电，另一个局部带负电。绝缘材料与金属摩擦（不能接地，否则就放电了），绝缘材料带正电。但也要注意，绝缘材料还可以出现自身内部的摩擦，因此实验要注意。

References

- [1]. Google. <http://www.google.com>. 2022.
- [2]. Journal of American Science. <http://www.jofamericanscience.org>. 2022.
- [3]. Life Science Journal. <http://www.lifesciencesite.com>. 2022.
- [4]. <http://www.sciencepub.net/nature/0501/10-0247-mahongbao-eternal-ns.pdf>.
- [5]. Ma H. The Nature of Time and Space. Nature and science 2003;1(1):1-11. doi: [10.7537/marsnsj010103.01](https://doi.org/10.7537/marsnsj010103.01). <http://www.sciencepub.net/nature/0101/01-ma.pdf>.
- [6]. Marsland Press. <http://www.sciencepub.net>. 2022.
- [7]. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. 2022.
- [8]. Nature and Science. <http://www.sciencepub.net/nature>. 2022.
- [9]. Wikipedia. The free encyclopedia. <http://en.wikipedia.org>. 2022.

4/25/2022