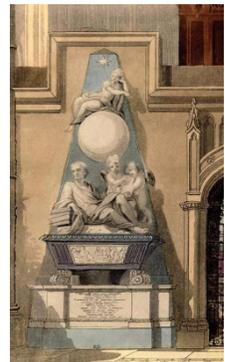
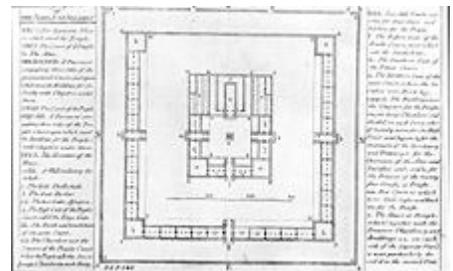


Newton/牛顿的Metaphysics/口た去Y物理学/形而上学简介

2017年12月27日，我参观Westminster Abbey/メム去口丨ム去儿/威斯敏斯特修道院时，看到Newton/ろ丨又去と/牛顿（以及进化论首倡者Darwin/クY儿ム丨ム/达尔文）与英国的贵族、政治家、军官们一同被埋葬在此，奇怪他为什么不能在Cambridge/ろと口クメカ丨リ丨/剑桥大学校园安眠？他的晚年的政务/官僚工作和贵族身份可能有一定价值，但对于属于人类的ろ丨又去と来说，那具死去的尸骨埋在哪里都无所谓，正如墓志铭上所提：ISAACUS NEWTONIUS: Quem Immortalem Testantur, Tempus, Natura, Coelum/时间、自然、天堂宣告ろ丨又去と永生。Nature and Nature's Laws lay hid in Night: GOD said, let Newton be! and all was light/自然与自然之法则藏在黑夜里，ユク说：让ろ丨又去と出现吧！一切就大白了。



大学时学习高能物理专业的我写过与ろ丨又去と同时代的理性启蒙思想家Descartes/ 法语 [de'kaʁt]/クたウ儿去/笛卡尔¹、Spinoza/ムタ丨ろとP Y/斯宾诺莎²、Leibniz/クレウろ丨P/莱布尼茨³和Kant/ろマ去/康德⁴的简论，却一直不了解这位最伟大的物理学家在Metaphysics（原意为“物理学之后/之外”、“超越物理学”）/口た去Y物理学/形而上学领域的世界-自然-人生观。2019年11月29日，我在Los Angeles/ロサンゼルス/カゴムマリカム⁵参观Huntington Library时看到ろ丨又去と的两页原件（不许拍照）：一张简短的写给Boyle/クゴ丨儿/波义耳的信纸，一张描绘/计算“最有智慧的”犹太国王Solomon/ムゴカゴと/所罗门的寺庙的论文手稿（插图是出版印刷图示）⁶，引出了我几十年来的未尽作业。其实，“we can know by natural philosophy what is the First Cause/我们可以从自然哲学知道什么是第一原因”⁷；“...to treat of God from phenomena is certainly a part of natural philosophy./...much concerning God; to discourse of whom from the appearance of things, does certainly belong to natural philosophy/从事物的表象研究ユク当然属于自然哲学”⁸。不了解他们的信仰，就很难深入理解他们那个理性时代的根源。购入大量手



¹ 赵京：“笛卡尔主义的神髓”，2014年8月21日。从方法论上看，《自然哲学的数学原理》等著作里的明显遗憾是没有利用クたウ儿去提倡的坐标系分析几何而停留于Euclid/[ju:kli:d]/ムクカ丨ク欧几里得几何，限制了《原理》的更伟大威力。这也是习惯了从分析几何学习物理学的读者们今天阅读《原理》的困难之处。

² 赵京：“自由社会秩序中的自然神祇与个人原耻”，2016年3月15日。

³ 赵京：“莱布尼茨伦理观的自由主义扩展”，2014年10月18日。

⁴ 赵京：“康德先验体系实践理性的社会实践”，2012年12月31日；“作为观念与现实的康德至善召唤”，2014年7月25-30日。

⁵ 这个名词的书写虽然把s与An分开，但发音是连续的，日语的译法正是按照发音连续表示出来，值得效仿。

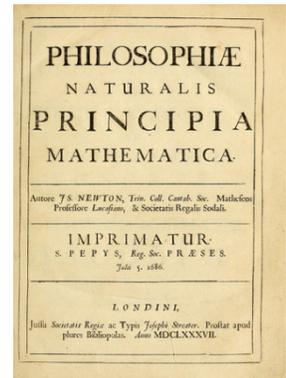
⁶ 值得注意的是：他自己翻译了希伯来文《旧约》1 Kings “列王纪上”，说明他不信任教会的拉丁本译文。

⁷ Great Books of the Western World #34 Newton (translated by Andrew Motte, revised by Florian Cajori, from the third edition) & Huygens. The University of Chicago, 1952. Encyclopedia Britannica 21st Printing, 1977. p.543.

⁸ Great Books of the Western World #34 Newton (translated by Andrew Motte, revised by Florian Cajori, from the third edition) & Huygens. The University of Chicago, 1952. Encyclopedia Britannica 21st Printing, 1977. General Scholium: p. 371.

稿、对 Γ 又 α 与颇有研究的经济学家Keynes[keinz]/ γ 与 ρ /凯恩斯1942年判断到：“ Γ 又 α 与不是理性时代的第一人，他是magi/ ρ 与 μ /神秘魔术时代的最后一人”。所幸1998年以来，在英国政府资助下，Newton Project/ Γ 又 α 与项目⁹逐渐把 Γ 又 α 与的大量手稿公布在网上，2017年时已经达到7千件¹⁰。

Γ 又 α 与的科学成就奠定了启蒙的坚实基础，理性由此获得了与信仰同等的地位。这当然归功于Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica/《自然哲学的数学原理》¹¹（插图）。 Γ 又 α 与在1713年第二版加入了附录General Scholium/总注释，1726年第三版又对“总注释”进行了加改。在总注释中，除了对 α 与 γ 儿 α “漩涡论”宇宙观¹²和 α 与 ρ 世界观的反驳， Γ 又 α 与比较明确地显示了自己的神学见解¹³，值得较为详细地译注。This most beautiful system of the sun, planets, and comets, could only proceed from the counsel and dominion of an intelligent and powerful Being. And if the fixed stars are the centers of other like systems, these, being formed by the like wise counsel, must all be subject to the dominion of One./这个最美的由太阳、诸行星、诸彗星组成的系统，只能出自一个有智慧的、强能的独特 γ - ρ 的见解和统治。而且，如果诸恒星是其他类似系统的诸中心，这些由类似智慧见解形成的系统也都必须服从元一¹⁴的统治。



This Being governs all things, not as the soul of the world, but as Lord over all; and on account of his dominion he is wont to be called Lord God $\pi\alpha\nu\tau\omicron\kappa\rho\alpha\tau\omega\rho$ /Pantokrator¹⁵, or Universal Ruler./这个独特 γ - ρ 不是作为世界的灵魂而是作为凌驾一切的主统治所有事物，由于他的统治他被称为主 α 与 μ ¹⁶或所有一切的统治者。

The supreme God is a Being eternal, infinite, absolutely perfect;/这至高的 α 与 μ 是一个永恒的、无限的、绝对完美的 γ - ρ 。

⁹ <http://www.newtonproject.ox.ac.uk/>

¹⁰ John Chambers, *The Metaphysical World of Isaac Newton*. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. P.14.

¹¹ 有数个中文译本，笔者读到的是王克迪译《自然哲学之数学原理》，陕西人民出版社/武汉出版社2001年出版。“译者序言”说他是根据《原理》的第二个版本翻译正文（但加上第三版的序言和附录“总释”），却没有讲明是第二版的拉丁语原版还是英语或德语等译文版。本文所用的是根据第三版翻译的英译版，是国际上通用的《原理》的标准版本。

¹² 在《原理》之前写成的De Gravitatione/引力(Isaac Newton, *Philosophical Writings*, ed. Andrew Janiak. Cambridge University Press, 2014)中， Γ 又 α 与频繁引用God/ α 与 μ 一词批驳当时流行的 α 与 γ 儿 α 世界观。 Γ 又 α 与跳过了Aristotle/ γ 与 ρ 又 α 与 μ /亚里士多德的世界观。

¹³ Great Books of the Western World #34 Newton (translated by Andrew Motte, revised by Florian Cajori, from the third edition) & Huygens. The University of Chicago, 1952. Encyclopedia Britannica 21st Printing, 1977. General Scholium: pp. 369-372.

¹⁴ “元一”的概念主要由罗马帝国时代的希腊哲学家Plotinus/ $\Pi\lambda\omega\tau\iota\nu\omicron\varsigma$ [Plōtinos]/ α 与 ρ 普罗提诺（约204/5-270年）阐述成型，此处的用法显示 Γ 又 α 与受到的希腊哲学的影响。参照赵京：“Plotinus《九章集六卷》基本概念译注”，2019年11月4日第一稿。

¹⁵ 也叫Dominus deus/主宰的神, Imperator universalis/所有东西的总司令（罗马帝国“皇帝”），仆人无法抗拒的主人。E. Manuel, *The Religion of Isaac Newton*, Oxford University Press, 1974. P.16.

¹⁶ 他还特意考察了god的原意是相对于仆人的主人即lord。

他是omnipotent/全能、omniscient/全知和omnipresent/无处不在的。

He is ...to perceive, to understand, and to act; but in a manner not at all human, in a manner not at all corporeal, in a manner utterly unknown to us./...但是他以一种完全不同于人的方式、一种完全非肉体的方式、一种我们完全不知道的方式感知、理解和行动。As a blind man has no idea of colours, so have we no idea of the manner by which the all-wise God perceives and understands all things./正如一个盲人不知道颜色是什么，我们也不知道全智的《Y 勿以什么方式感知和理解所有的事物。He is utterly void of all body and bodily figure, and can therefore neither be seen, nor heard, not touched; nor ought he to be worshipped under the representation of any corporeal thing./他完全不具有任何身体和身体性的特征，既不能被看到、也不能被听到、不能被触摸到、也不能以任何身体的表现方式被崇拜。We have ideas of his attributes, but what the real substance of anything is we know not./我们了解他的一些属性，但不知道他的任何真实性质是什么。

We know him only by his most wise and excellent contrivances of things, and final causes/我们只是通过他对事物的最智慧和优秀的设计以及最终原因才认识他。

But, by way of allegory, God is said to see, to speak, to laugh, to love, to hate, to desire, to give, to receive, to rejoice, to be angry, to fight, to frame, to work, to build. /但是，靠隐喻的方法，《Y 勿被描述为看、说、笑、爱、恨、愿望、给予、接受、欢快、发怒、争斗、建构、工作、建设（等一系列人的行为）。For all our notions of God are taken from the ways of mankind, by a certain similitude which, though not perfect, has some likeness/因为我们关于《Y 勿的所有表述都来自人的诸（表达）方式，靠某种虽然不完美但有某种相似性的近似程度（表示出来）。

对于这个公开的、著名的“总注释”中表达出来的 $\text{ㄋ} \mid \text{又} \text{去} \text{ㄋ}$ 的 $\text{ㄋ} \text{去} \text{ㄎ}$ 物理学，有不少不同的解读。例如，德意志的启蒙神学者们依然由此能够得出结论，倾向于他对一个personal God/与自己个人相关的《Y 勿的信仰¹⁷，与很多读者的感觉不符。在论文Opticks/光(1704年)中， $\text{ㄋ} \mid \text{又} \text{去} \text{ㄋ}$ 进一步重复他的 $\text{ㄋ} \text{去} \text{ㄎ}$ 物理学信念。“we are not to consider the world as the body of God, or the several parts thereof as the parts of God. He is a uniform Being,...He being everywhere present to the things themselves./我们不认为世界是《Y 勿的身体、或世界的某些部分是《Y 勿的某些部分。他是一个统合 $\text{ㄋ} \mid - \mid \Delta$ ， ...他无处不在地体现在各种事物自身之中。”¹⁸

与Renaissance/カメ $\text{ㄋ} \mid \text{ム} \text{マ} \text{ム}$ ¹⁹的信念相通， $\text{ㄋ} \mid \text{又} \text{去} \text{ㄋ}$ 深信（失传了的）prisca sapientia (或theologia)/远古淳朴智慧（或神学）。 $\text{ㄋ} \mid \text{又} \text{去} \text{ㄋ}$ 死后留下的1624册藏书中，自然哲学（科学）方面的只有259册， $\text{ㄋ} \text{去} \text{ㄎ}$ 物理学（神学/神秘主义/哲学）方面的却有518册²⁰，而他的“专职”工作正是Alchemmy/（来自阿拉伯语）al-kimiya/（中世纪拉丁语）alchymia/ㄎ儿ㄎㄋ $\text{ㄋ} \mid$ /带有魔术性质的转换、

¹⁷ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.4.

¹⁸ Great Books of the Western World #34 Newton (translated by Andrew Motte, revised by Florian Cajori, from the third edition) & Huygens. The University of Chicago, 1952. Encyclopedia Britannica 21st Printing, 1977. Pp.542-543.

¹⁹ 赵京：“超越文艺复兴的Renaissance/カメ $\text{ㄋ} \mid \text{ム} \text{マ} \text{ム}$ ”。汉音元素方案范例5，2019年1月22日第1版。

²⁰ 其中，神学/《圣经》方面的就有477册。Colin Pask, Magnificent Principia: Exploring Isaac Newton's Masterpiece. Prometheus Books, 2013. p.31.

转型变质的过程或能力（“炼金术”的译法过于狭隘）²¹。1678年，一场意外的火灾烧毁了 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 的大量手稿，他再也没有恢复 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 的实验。至今，他的有上百万词的关于 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 的手稿还有80%没人阅读整理²²，可能只好等待量子计算机、大数据技术的进一步开发整理吧！William Newman相信 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 从 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 的实验中受到启发，想到了光谱可以分解、合成²³。

他的大量生前没有发表的手稿揭示了他的不为人知的隐蔽的神学观念，被认定为基督教异端。因为“他把自己看成正在行动的 $\kappa\alpha\tau\alpha\lambda\upsilon\sigma\iota\varsigma$ 的意志的最后解释者，生活在时代的成就完成的前夜。在他的世代，他就是 $\kappa\alpha\tau\alpha\lambda\upsilon\sigma\iota\varsigma$ 的永世真理的工具，用新的数学符号和实验方法，结合了早期民族的祭司-科学家的知识：包括以色列的预言家们、希腊的数学家们和中世纪的 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 术士们”²⁴。 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 常常思辨古代圣者们为什么依赖神秘的语言²⁵。除了拉丁语、英语，他可以阅读希腊语，也可以借助词典查阅希伯来语²⁶。其实，从现在人们使用汉语（特别是在微信群里）的不规范状况，就容易体会到日常使用的语言是扭曲了的思维表现，只好用新的语言来表达新的思维。

$\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 在预言研究中特别看重破除迷信的犹太哲学家Moses Maimonides/希伯来语Mōšeh ben Mayimōn/ $\mu\alpha\iota\mu\acute{o}\nu$ /迈蒙（迈蒙尼德）对Mishna/ $\mu\iota\sigma\eta\eta\alpha$ 的注释²⁸。与此对应，Spinoza/ $\sigma\pi\iota\eta\alpha$ 斯宾诺莎的上帝/自然概念也可以从中世纪伊比利亚半岛（西班牙、葡萄牙）伊斯兰文明顶峰时代Ibn Ezra (1089–1164年), $\mu\alpha\iota\mu\acute{o}\nu$ (1135-1204年), Hasdai Crescas (1370-1430年), Levi ben Gerson (1288–1344年)等希伯来语“异端”学者对《旧约》部分内容的隐喻性注释和抛弃、上帝与宇宙的统一关系、个体能否永生的疑问等得到启发²⁹。从某种意义上说，在研究《旧约》时质疑编辑者的意图、但不懂希腊语的 $\mu\alpha\iota\mu\acute{o}\nu$ 没有研究《新约》，正好由 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 来补充了（结论如何，另当别论）。为了验证（今后）预言的完成，必须确立以前的历史的准确时期，所以 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 写下了Chronology of Ancient Kingdoms Amended/《古代王朝年表修订》。 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 死后出版的Observations on Daniel and The Apocalypse of St. John (1733年)中有一章开创性地计算出Jesus/ $\mu\alpha\iota\mu\acute{o}\nu$ 耶稣的十字架受难日期（33年4月3日）³⁰，显示出他对经文和罗马史的熟悉把握，也足以使他成为一个历史学家。他也编制了一个预言标志/符号的密码式辞典³¹，包括用于记录自己的内心世界，如小时曾经想烧毁母亲和继父的房子这样的sin/ $\mu\alpha\iota\mu\acute{o}\nu$ /负罪感³²。

²¹ Mary Losure, Isaac: The Alchemist. Somerville, Massachusetts: Candlewick Press, 2017.

²² John Chambers, The Metaphysical World of Isaac Newton. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. P.323.

²³ John Chambers, The Metaphysical World of Isaac Newton. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. Pp.323-324.

²⁴ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.23.

²⁵ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.46.

²⁶ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.84.

²⁷ 赵京：“死海古卷译注初步2：基督教起源新考”（2019年5月17日第一稿）：最重要的rabbinic/rabbi/为 $\gamma\iota\mu\tau\epsilon\sigma$ 教本是Mishna/ $\mu\iota\sigma\eta\eta\alpha$ /密西拿(最早编辑成文的)律法。

²⁸ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.87.

²⁹ 赵京，“自由社会秩序中的自然神祇与个人原耻”，2016年3月15日。

³⁰ <http://www.gutenberg.org/files/16878/16878-h/16878-h.htm#DanXI>

³¹ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.95.

³² Mary Losure, Isaac: The Alchemist. Somerville, Massachusetts: Candlewick Press, 2017. Pp.132-133.

可以说 Γ 又去 Γ 在很多神学问题上并没有确立固定的立场³³，但他关于 Γ Σ Γ 和 Trinity/Trinitas/去 Γ Γ Γ 三位一体的观念最引人注目、也最受人争议。在1690年11月14日寄给John Locke/为 Γ 洛克（1632-1704年）的2万5千词的信（论文）An Historical Account of Two Notable Corruptions of Scripture/“经文中两处明显的错误史实”中， Γ 又去 Γ 列举了两处他考证出被后来人篡改的经文：在当时的1 John/ Γ 约翰一书5:8 “For there are three who give testimony [in heaven: the Father, the Word, and the Holy Spirit; and these three are one. And there are three who give testimony on earth]”³⁴，方括号里的内容是325年Council of Nicaea/Νίκαια [ˈnikɛa]/ Γ 尼西亚会议³⁵时夹入的³⁶。可能是用东、西罗马帝国的力量赞助并亲身参与公会的Constantine/（拉丁）Cōnstantīnus/去 Γ 君士坦丁大帝本人提出了ὁμοούσιος /homoousius/consubstantial/one substance/同质的概念确立了圣父与圣子的关系³⁷。 Γ 又去 Γ 指出：早于他一百年前，重新用拉丁和希腊语整理/翻译《新约》的伟大的人文主义教士Desiderius Erasmus Roterodamus[ɪˈræzməs]/ Γ 伊拉斯谟（1466-1536年，他的《愚人颂》更为普及）就对这一段comma Johanneum/John’s phrase经文怀疑了。 Γ 又去 Γ 在同一信中指出另一处篡改在1 Timothy/ Τιμόθεος[Timótheos]/去 Γ 提摩太前书3:16 “And without controversy great is the mystery of godliness: [God] was manifest in the flesh...”³⁸：此处[God]原来没有，而是用相当于英语which一词连接。在紧接着给为 Γ 的第二封信中， Γ 又去 Γ 更指出27处被篡改的经文。 Γ 又去 Γ 用有4万3千词的论文Paradoxical Questions concerning the morals & actions of Athanasius & his followers 考证出后来被封圣的“正教之父”、当时的世界文明中心Alexandria/去 Γ 港的主教 Athanasius/Aθανάσιος/アタナシオス/去 Γ 亚他那修是篡改的罪犯。 Γ 又去 Γ 进而从难解的《启示录》中以 Γ Σ Γ 不具有关于未来的知识的例子，说明 Γ Σ Γ 不能等同于 Γ ，而把将 Γ Σ Γ 等同于 Γ 的 Γ 教义称为“Great Apostasy/大离经叛道”³⁹。这些没有公开的念头/写作都是大逆不道的异端， Γ 又去 Γ 的接班人William Whiston (Josephus// Γ 《犹太古志》⁴⁰的译者)1711年就是因为公开推崇 Γ 又去 Γ 、包括他的 Γ 物理学观点，失去了在 Γ 大学的教职。

自古以来，关于所有经文的争辩/分歧/政变层出不穷，把 Γ 又去 Γ 归入其中的某一教派没有多大意义，研究他的 Γ 物理学思想的价值在于提示从理性的立场能够在多大程度解明信仰的困惑。在死后出版的An Account of the System of the World/“论世界系统”中， Γ 又去 Γ 明确指出：关于地球静止的说法的经文是因为预言者的听众不是数学家们，而只有Galileo/ Galileo Galilei [galiˈleːo

³³ Frank E. Manuel, The Religion of Isaac Newton, Oxford University Press, 1974. P.57.

³⁴ 现在的版本是：New International Version (NIV): 5: 7 For there are three that testify: 5: 8 the[a] Spirit, the water and the blood; and the three are in agreement. 和合本译文：“5:7 并且有圣灵作见证，因为圣灵就是真理。5:8 作见证的原来有三：就是圣灵、水与血，这三样也都归于一。”

³⁵ 赵京：“Augustinus/去 Γ 《上帝之城》译注-2”，2019年7月4日第一稿。

³⁶ John Chambers, The Metaphysical World of Isaac Newton. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. P.50.

³⁷ John Chambers, The Metaphysical World of Isaac Newton. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. P.75.

³⁸ 现在的King James Version版本内容相同。和合本译文：“大哉，敬虔的奥秘！无人不以为然，就是 神在肉身显现”。

³⁹ John Chambers, The Metaphysical World of Isaac Newton. Rochester, Vermont: Destiny Books, 2018. P.138.

⁴⁰ 赵京：“犹太史神学政治译注论”-汉音元素范例6，2019年3月22日第1版。

gali'lei]/《Y为I为たて·《Y为I为フ/伽利略、Kepler/巧フタ为た儿/开普勒、Christiaan Huygens['haigənz]/厂巧儿与P/惠更斯以及他自己这些具有几何与力学知识的人才能解决这个地球是否是静止的问题⁴¹。

从历史上看，ろI又去てらの研究/生活主要是通过公开正式发表的《原理》和《光学》影响了人类，他的个人内心精神属于那个时代的产物。ろI又去てらの异端正是理性启蒙哲学家们たてろY儿去、ムタIろてPY、为フろI P等的思想主流，虽然至少在英国，进行科学活动而被迫害的恐惧已经过去（欧洲大陆还存在）⁴²，但他们的口た去Y物理学思想基本上都是死后才得以出版、公布并逐渐为世人接受⁴³。对ろI又去てらの口た去Y物理学研究，近来才开始介绍给公众⁴⁴，但愿本文能够贡献给尽可能广泛的汉语读者们，让大家认识“超越物理学”或“物理学之后”的ろI又去てら。

【赵京，中日美比较政策研究所，2019年12月19日】

⁴¹ Isaac Newton, *Philosophical Writings*, ed. Andrew Janiak. Cambridge University Press, 2014. Chapter V.

⁴² Frank E. Manuel, *The Religion of Isaac Newton*, Oxford University Press, 1974. P.31.

⁴³ 我在中国的“科学网”、“价值中国”网站的公开博客已经被彻底关闭，暂时也没有计划在中国推广自己的（即使是不那么敏感的）文字/文化/文明方面的研究。

⁴⁴ 2003年，很多西方媒体根据刚公开的ろI又去てら手稿，不准确地报道“ろI又去てら预测世界末日是2060年”，引起轰动，说明公众对于ろI又去てらの口た去Y物理学认识，还处于神秘状态。