



近代物理学基础理论行化史 ——两个“相对论”的“来龙去脉”与“真伪甄鉴”

林玉华

厦大西村 11-1405, 电子邮件: 18046224322@163.com

摘要：①. 以“狭义相对论”为“遵循‘洛伦兹变换’（即所谓‘光速不变原理’）的、仅仅只是观测系间相互观测（而不完全是真实物理变化结果）的相对性、自悖性外部关联形态”，是面对“物理时空非经典性科学基准母体”（迈-莫实验零结果 \leftrightarrow 回均恒定理 \leftrightarrow 洛-菲绝对效应论）所揭示的“‘回均恒定理’和‘单程真空光速观测值’的（除 $\cos\theta = 0$ 外）必定都不等于 c 且‘无直测性’”这一客观自在，创建以“麦克斯韦方程组”为基石的电磁理论的唯一性（即“别无选择、无从替代”的）出路！——其结果自然要“悖论”无穷、但它们全都是因该“外部关联形态”偏离“客观自在”而导致的“测不准性”之积累性宏观表象而已——仅仅存在于外部形态层面，“只需、也必定可以”回溯到其内魂洛-迈基准母体层面（如我们“论证‘宇航年青’是‘洛-菲绝对效应’的产物”中那样）全都会消逝殆尽。反之，这些“悖论”唯有回溯到其内魂洛-迈基准母体层面才能得以消解，也逆向证明了“洛-迈基准母体存在理论”的正确性与排他性！②. 是洛伦兹，创建了如下的“唯物辩证性科学观”：物理时空科学是“以‘洛-迈基准母体’为客观自在性、绝对性、自洽性内核、灵魂”和“以遵循‘洛伦兹变换’的观测系间相互观测（而不完全是真实物理变化）的结果为相对性、自悖性外部关联形态”的对立统一—**赝悖体**【“赝悖体”指：其“自悖性”仅只存在于外部形态层面、“只需、也必定可以”回溯到内魂层面便全都消逝殆尽的对立统一体】——我们称之为“洛伦兹对立统一时空论”。——进而广之：对任何客观事物的正确认识，都是“对其‘客观自在’正确描述的内在本源哲理（内魂）”与“其可直接‘实验（实践）观测、检验、确证’的外部科学形态”【二者可能一致、也可能不一致；二者不一致时，“外部科学形态”便具有“自悖性”--社会科学领域尤常如是】的对立统一—**赝悖体**——这是人类科学观的一次极其伟大的飞跃！其重大意义怎么强调都不过分：看一眼“打倒‘狭义相对论’大军‘前仆后继如潮涌’”，就不难明白。③. 广义相对论不是引力理论而是“乌龙斥力论”&物理时空的复8维本质与引力理论甄正。

[林玉华. 近代物理学基础理论行化史——两个“相对论”的“来龙去脉”与“真伪甄鉴”. *Academ Arena* 2022;14(1):51-68]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 3.doi:[10.7537/marsaaj140122.03](https://doi.org/10.7537/marsaaj140122.03).

关键词：狭义相对论；广义相对论；“双生子悖论”不悖；“物理时空非经典性科学基准母体”；复8维时空；引力理论甄正。

PACS numbers: 04.50.+h; 04.20.Cv; 02.30.Fn; 02.40.Ky.

中图分类号：0413 文献标识码：A

The evolution history of the basic theory of modern physics
-- The "Context" and "Verification of Truth and Falsehood" of two "Relativity theories"

Yuhua Lin

11-1405 Xixi Village, Xiamen email 18046224322@163.com

Abstract: (1). "Special relativity" is "the relative and self-contradictory external correlation pattern that follows the Lorentz transformation (the so-called 'principle of invariance of the speed of light') and is only the mutual observation of observing systems (not completely the result of real physical changes)". Is in the face of "physical space and time non-classic scientific reference matrix" (Mai-Mo experiment zero result \leftrightarrow uniform uniform principle \leftrightarrow Lockwell absolute effect theory) revealed that "uniform uniform principle 'and' one-way vacuum speed of light observation value (except $\cos \theta=0$) must not equal to C and 'no direct measurement'" the objective comfort, A unique way to create electromagnetic theory based on Maxwell's equations. -- the results are naturally endless "paradoxes", but they are all the accumulated macroscopic representations of "uncertainty" caused by the departure of the "external relational form" from the "objective self" -- only existing in the external form level. "Only and surely can" go back to the matrix level of its inner soul (as in our "demonstration that Astroyoung is a product of the" Absolute Lowe "effect) and all will be gone. On the contrary, these "paradoxes" can only be resolved by looking back to the level of Lo-Mai datum matrix, which also reverse proves the correctness and exclusivity of "Lo-Mai datum matrix existence theory"! (2). It was Lorenz who created the following "materialist dialectical view of science": Physical time and space science is "to lose - Wallace benchmark matrix for objective ZiZaiXing, absoluteness, self-consistent kernel, the soul," and "to follow the Lorentz transformation between the observation system of each observation (not entirely real physical change) relative to the result of the external relationship, since the sex form" the unity of opposites of constraint hong body ["constraint hong body" refers to: Its "self-paradoxes" exist only at the level of the external form, and "only and surely can" go back to the level of the inner soul of the unity of opposites that all disappear] -- we call it the "Lorentz unity of opposites space-time theory". -- Further to Guangzhi: The correct understanding of any objective thing is "the inner source philosophy (inner soul) that correctly describes its' objective self" and "the external scientific form that can be directly observed, tested and confirmed by experiment (practice) "[The two may be consistent or inconsistent; When the two are inconsistent, the "external science form" will have the unity of opposites which is "self-contradictory", especially in the field of social science. This is a great leap of human scientific view. Its significance cannot be overstated: it is easy to see at a glance the "surging armies that have defeated special relativity". ③ General relativity is not the theory of gravitation but the "oolong repulsion theory" & the complex 8-dimensional nature of physical space-time and the verification of gravitation theory.

[Yuhua Lin. The evolution history of the basic theory of modern physics-- The "Context" and "Verification of Truth and Falsehood" of two "Relativity theories". *Academ Arena* 2022;14(1):51-68]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 3.doi:[10.7537/marsaaj140122.03](https://doi.org/10.7537/marsaaj140122.03).

Key words: Special relativity; General relativity; "The 'twin paradox' is not perverse"; "Physical space-time non-classical scientific reference matrix"; **Complex 8-dimensional space-time**; Gravity theory zhen Zheng.

PACS numbers: 04.50.+h; 04.20.Cv; 02.30.Fn; 02.40.Ky.

目录：1.引言；2.起点——初衷；3.划时代丰碑；4. (单程真空光速观测值的) “无‘直测’性”；5. 出路；6.智者偏执、遂使竖子成名；7.“宇航年青”；8.“‘双生子悖论’不悖”；9.“乌龙脑癫炮”的“弯弯绕”奥秘；10.“加速度效应”口；11.“广义相对论”口；12.引力理论甄正；13.“乌龙”化真；14.小结：“天地悠悠、过客匆匆；成王败寇、无关对错！”——

伟大的爱因斯坦：你是宇宙顶级的“忽悠成王者”，安息吧！

1. 引言：

(1.1) 为什么有那么多人反对“狭义相对论”？——因为它存在着大量一目了然的“（自）悖论”。

为什么“狭义相对论”被“打”了一百多年还不“倒”？——因为“它是正确的、无可替代的；再‘打’千万年也不会‘倒’！”

为什么没有人反对“广义相对论”？——因为它“极尽弯弯绕、绕绕弯的爱氏乌龙脑癫大戏”：广大“脑不癫”者无福消受，“两个半”霍金、罗杰之类“脑癫子、脑癫孙”，则须靠它“忽悠”到“天才、伟大、登顶诺奖……！”

(1.2) 什么是“相对论”？——遵循“相对性原理”的科学理论。

什么是“相对性原理”？——定律、公式、方程、恒量等等的数学表达式相对于一切“惯性”观测系都完全相同（去除“惯性”二字者，称为“广义协变性原理”）。具有这一性质是“任一理论之成为‘科学’的前提条件”！

(1.3) 什么是科学？——关于事物的“科学性”形、体、魂三者毕具且“圆融自洽”的认识”。

什么是“科学性”？——可直接“实验（实践）观测、检验、确证”性——科学之父伽利略赋予“科学”的创生性基因。

什么是“科学的‘形与体’”？——该“科学领域”所有科学态事物【知识】的总和。

什么是“科学之（灵）魂”？——是【牛顿最先正确地阐定于其经典名著《自然哲学的数学原理》中的所谓“科学‘成熟’的基本标志”，即：已把全领域“科学态”事物“由此及彼、由表及里”地“去粗取精、去伪存真”并概括升华至“只知其是什么”而“时代局限性地不知其为什么”这样一种“时代局限性终极态”的共性与规律，构就覆盖全领域的范畴体系及其内在量化关联的完备性数理形态（定律、方程、公式、恒量等等）的】全领域科学态事物【知识】的“共同本源”和“共循定律”。

什么是“圆融自洽”？——科学作为上述二者的统一整体，不容许存在“自悖性”。

(1.4) “狭义相对论”是“科学”吗？——毫无疑问：它是“正确的、无可替代的；再‘打’千万年也不会‘倒’的”电磁“科学”！

这不“自相矛盾”吗？——绝不！但此“科学”已非上述的“经典性科学”、已是“浴‘洛伦兹对立统一时空论’这一真理之火”而“升华”后的如下“唯物辩证性科学”。

对任何客观事物的正确认识，都是“对其‘客观自在’正确描述的内在本源哲理（内魂）”与“其可直接‘实验（实践）观测、检验、确证’的外部科学形态”【二者可能一致、也可能不一致；二者不一致时，“外部科学形态”便具有“自悖性”--社会科学领域尤常如是】的对立统一【“悖悖”体【“悖悖”体指：“自悖性”仅只存在于外部形态层面、“只需、也必定可以”回溯到内魂层面便全都消逝殆尽的对立统一体】】。

至此，“真相已大白”——“反相者”因不知“‘狭’的辩证性之然”、“保相者”也未必知“‘狭’之辩证性所以然”！

2. 起点——初衷

十九世纪末，科学界普遍认为，“相对性原理”只适用于经典力学而不适用于电磁学。这是因为经典力学定律是“加速度性”定律，而“加速度”与惯性参照系的运动速度无关；电磁学的奠基者麦克斯韦方程组则蕴含“真空光速值”，是“速度性”规律，理应随不同惯性参照系的“运动速度”不同而改变，即麦克斯韦方程组在不同惯性参照系内应具有不同形式：只有在全宇宙唯一性存在的一个特殊惯性参照系内才具有其最简形态，并命名这个特殊惯性参照系为“以太系”。于是，找到“以太系”、测出实验室【地表】相对于“以太系”的速度、测定相对于实验室的“真空光速值”、确定麦克斯韦方程组在实验室里的

具体形式等等，就成了物理学发展的战略任务之一。并很快共识到，实现这一战略任务的**关键在于“测定‘真空光速观测值’随观测系不同选取法而变化的规律”**！

为此，一百多年中，无数科学大师和痴迷者们殚精竭虑、搜肠刮肚，反反复复地设计了一系列的实验、观测。其中最具有决定性意义的，无疑是“**迈-莫实验**”和“**厄缶实验**”这对奠基性实验了！

3. 划时代丰碑

在科学界为“**迈-莫实验‘零结果’**”一片愕然、大失所望之际，**洛伦兹**给出了“**洛-菲‘绝对效应论’**”，揭示其“**神结果**”的真面目！即指出：

命题 1：“洛-菲‘绝对效应’”是“迈-莫实验‘零结果’”的成因。

现简述、论证如下：

(3.1) 简述

(3.1.1) 运动与时空的绝对性“基准”：

遍及（覆盖）全宇宙的“以太系”【“**真空系**”、“**绝对静止系**”】 Σ_0 ，是处处均匀、各向同性、唯一客观自在性地“**光速恒为 c**”的**唯一性“宏观惯性物质系”**【一切天体都是曲线运动体。它昭示，宇宙内**不存在除 Σ_0 外的任何其他宏观惯性物质系**。所谓“**惯性观测系**”，只是理论上的理想化模型】。相对于 Σ_0 的运动，就是“**绝对运动**”。 Σ_0 的**钟速、尺长**和【用“ Σ_0 系内光速恒为 c”校钟确立的】“**同时性结构**”，则是三者客观自在的绝对性天然**基准**。

(3.1.2) 物理时空的“洛-菲‘绝对效应’”定律：

“绝对运动”速度为 v 的 Σ_v 系内一切“**时空元**”的**钟速和运动维尺长**，均被“**绝对运动效应**”成“**对应基准值**”的 $\beta = \sqrt{1 - v^2/c^2}$ 倍。

于是，若 Σ_v 的绝对运动速度 v 与 Σ_0 轴同向，且在 Σ_0 与 Σ_v 两系的空间笛卡尔直角坐标轴对应重合瞬间两系同时开始计时，那么，在“**绝对性天然基准同时性结构**”下，便有如下时空坐标对应【变换】式：

$$\begin{cases} T^* = T\sqrt{1 - v^2/c^2} \\ x^* = (x - vT)/\sqrt{1 - v^2/c^2} \\ y^* = y \\ z^* = z \end{cases} \dots\dots\dots (1)$$

(3.2) “命题 1”的论证

长为 L 的迈-莫实验干涉仪一臂与 $O_1^*X^*$ 轴成夹角 θ ，在起点与 Σ_0 、 Σ_v 【注意： Σ_v 的绝对运动速度 v 与 Σ_0 轴是同向的】两系的空间笛卡尔直角坐标系原点重合瞬间，一光子从原点 O_1^* 开始在该【真空】臂内射至末端 A 并立即“反射”射回原点 O_3^* ；往返两程 Σ_0 的历时分别为 Δt_1 和 Δt_2 ；如图 1 所示。

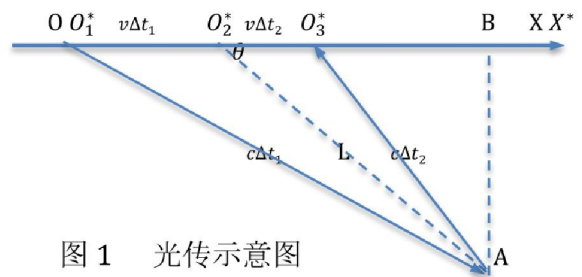


图 1 光传示意图

则按“洛-菲‘绝对效应’”定律，有：

$$\begin{aligned} (L\cos\theta\sqrt{1 - v^2/c^2} + v\Delta t_1)^2 + (L\sin\theta)^2 &= (c\Delta t_1)^2 \\ (L\cos\theta\sqrt{1 - v^2/c^2} - v\Delta t_2)^2 + (L\sin\theta)^2 &= (c\Delta t_2)^2 \end{aligned}$$

解得：

$$\begin{aligned} \Delta t_1 &= L(c + v \cdot \cos\theta)/c\sqrt{c^2 - v^2} \\ \Delta t_2 &= L(c - v \cdot \cos\theta)/c\sqrt{c^2 - v^2} \end{aligned}$$

那么往返两程 Σ_v 的历时 Δt_1^* 和 Δt_2^* 应分别为：

$$\begin{aligned} \Delta t_1^* &= L(c + v \cdot \cos\theta)/c^2 \\ \Delta t_2^* &= L(c - v \cdot \cos\theta)/c^2 \end{aligned}$$

于是，得出了“表 1”所示的数据：

表 1 Σ_v 系光传数据表

物理量 过程	光程	历时	均速
往程	L	$L(1 + \frac{v}{c}\cos\theta)/c$	$c/(1 + \frac{v}{c}\cos\theta)$
返程	L	$L(1 - \frac{v}{c}\cos\theta)/c$	$c/(1 - \frac{v}{c}\cos\theta)$
全程	2L	$2L/c$	c

从“表 1”可得到如下两个定理：

定理 1：在静止于 Σ_v 系内的任一往返程闭合回路中，“真空光速全程均值”必定恒为 c 【称“回均恒定定理”】！——迈-莫实验的“干涉图样”在 \square 改变过程中也就必然“零变化”了——“命题 1”得证。

定理 2：在静止于 Σ_v 系内的任一往返程闭合回路中，单程真空光速【除 $\cos\theta = 0$ 外】必定都不等于 c ！——所谓“光速不变原理”，完全不合乎客观自在！

(3.3) 为了给予“洛伦兹这一伟大贡献”更精准的定位，必须证明“洛-菲‘绝对效应’定律”的唯一性，即证明：从“回均恒定定理”能反推出该定律。

证明：重复 (3.2) 中从“论证”直到“图 1”为止的全部内容，再补充假定 Σ_v 系钟速、动向尺长的绝对运动效应系数分别为 x 、 y 。则有：

$$\begin{aligned} (yL\cos\theta + v\Delta t_1)^2 + (L\sin\theta)^2 &= (c\Delta t_1)^2 \\ (yL\cos\theta - v\Delta t_2)^2 + (L\sin\theta)^2 &= (c\Delta t_2)^2 \end{aligned}$$

(1) 令 $\square = 0$ ，便有：

$$\begin{aligned} (yL + v\Delta t_1)^2 &= (c\Delta t_1)^2 \\ (yL - v\Delta t_2)^2 &= (c\Delta t_2)^2 \end{aligned}$$

解得：

$$\begin{aligned} \Delta t_1 &= yL/(c - v) \\ \Delta t_2 &= yL/(c + v) \end{aligned}$$

那么，往返两程 Σ_v 的历时 Δt_1^* 和 Δt_2^* 分别为：

$$\begin{aligned} \Delta t_1^* &= xyL/(c - v) \\ \Delta t_2^* &= xyL/(c + v) \end{aligned}$$

于是，按“回均恒定定理”可得：

$$\begin{aligned} \bar{c}_v^* &= 2L/(\Delta t_1^* + \Delta t_2^*) = c(1 - v^2/c^2)/xy \equiv c \\ &\Rightarrow xy = 1 - v^2/c^2 \end{aligned}$$

(2) 再令 $\square = \square/2$ ，便有：

$$\begin{aligned} (v\Delta t_1)^2 + L^2 &= (c\Delta t_1)^2 \\ (-v\Delta t_2)^2 + L^2 &= (c\Delta t_2)^2 \end{aligned}$$

解得：

$$\Delta t_1 = \Delta t_2 = L/\sqrt{c^2 - v^2}$$

那么，往返两程 Σ_v 的历时 Δt_1^* 和 Δt_2^* 为：

$$\Delta t_1^* = \Delta t_2^* = xL/\sqrt{c^2 - v^2}$$

于是，按“回均恒定定理”可得：

$$\begin{aligned} \bar{c}_v^* &= 2L/(\Delta t_1^* + \Delta t_2^*) = \sqrt{c^2 - v^2}/x \equiv c \\ &\Rightarrow x = \sqrt{1 - v^2/c^2} \end{aligned}$$

(1)、(2)的结果联立，得出：

$$x = y = \sqrt{1 - v^2/c^2} \equiv \beta$$

即“洛-菲‘绝对效应’定律”的唯一性证毕！

(3.4) “洛-迈划时代丰碑”

(3.2)&(3.3)所简述、验证了的就是如下这个“洛-迈划时代丰碑”，即：

“迈-莫实验零结果” \leftrightarrow “回均恒定定理” \leftrightarrow “洛-菲绝对效应论”
三者互为逻辑性可逆、充要因果！

这一结果的意义真的那么重大吗？——毫无疑义：因为它

是“人类非经典性时空观”的。
引(发)推(进之)源暨甄(别)正(误、真伪之)鉴
即人类发现、认识的唯一一个“时空科学‘形、体、魂’三者互为充要条件、所构成的整体‘圆融自治’、绝对性、非对称性的非经典性基准母体【洛-迈基准母体】”；是绝对不可能被任何事件或理论所更改或取代的非经典性时空科学的永恒性内核、标帜与灯塔；它不仅致使人类时空观迈入了非经典性的新时代，而且“衍诞”出唯一正确的“可直接实验观测确证性、相对性、对称性”全都完善的非经典性时空科学【自悖性表象体系】洛氏狭义相对论。因此，其重要性无论怎样强调都不会过分——无视者只能是“无头苍蝇”、永远在“瞎子摸象”；否定者则早已万劫不复！！

(3.5) 是“零结果”还是“神结果”？

“迈-莫实验”是“用全过程终、始重合处的同一个”“既定时钟”计时【其计时结果称为该过程的

“定钟历时”，即“真实历时”】的实验。按经典时空理论，借助该实验在□取值改变过程中“干涉图样”的变化规律，可以分析计算出“地表实验室”这一“观测系 Σ_v 自身的绝对速度□”和相对于 Σ_v 的“单程真空光速观测值”并用这一观测值进行“异地对钟”确立“ Σ_v 系【与 Σ_0 系完全一致】的基准同时性结构”。可是，“干涉图样零变化”使这一切全都化为泡影，故而，囿于经典时空观者视之为“零结果”。我们则从上述洛-迈划时代丰碑中明白它是名副其实的“神结果”

该实验的结果是时空科学史上的**第一缕**“
 出人意料的、冲破了经典时空观桎梏的、孕育着洛-菲绝对效应论”这一初步揭示了
 物质系的物理时空特性与该物质系绝对运动状态二者间是如影随形地固有匹配着的
 这样一个奥秘——其匹配定律则是“时空科学之魂”的“曙光。”

4. (单程真空光速观测值的)“无‘直测’性”

(4.1) 为什么不干脆“用单程光传终、始两处‘异地时钟’的时刻值之差计时”【其计时结果称为该过程的“异钟历时”——只有当该观测系取其“基准同时性结构”时，才与“真实历时”同】的实验，直接确定相对于 Σ_v 系的“单程真空光速观测值”呢？

因为这种实验是不可能存在的：

一方面，只有先“确立了 Σ_v 系的基准同时性结构”，该类实验的结果，才是真正的相对于 Σ_v 系的“单程真空光速观测值”；另一方面，只有先知道了相对于 Σ_v 系的“单程真空光速观测值”，用以 Σ_v 系内“异地对钟”，才能“确立 Σ_v 系的基准同时性结构”——二者间存在着“互为前提条件”的割不断的逻辑循环”！！

有人会说：只要用 Σ_v 系的某一“既定时空元 A 钟”的时刻值为标准；“移动”A 钟途经系内所有各“时空元”近旁时进行“零距离对钟”，“ Σ_v 系的基准同时性结构”不就得到确立了吗？

质疑者“忘记”了：“移动”状态下“A 钟”的绝对速度已经不再是□、其“钟速”也就不再和【相对静止于】 Σ_v 系内各“时空元”的“钟速”相同了！因而，这样“对钟”的结果只能是：在“ Σ_v 系的任一基准同时刻”， Σ_v 系内各“时空元”的时刻标值必定“几乎全都互不相同”！

这也就是说，只要“洛-菲‘绝对效应’”客观存在，用“相对于 Σ_v 系的‘单程真空光速观测值’进行‘异地对钟’”，就成为“确立 Σ_v 系的基准同时性结构”的唯一途径！

(4.2) 综合(3.5)&(4.1)得出：无论是用“定钟计时性”实验还是用“异钟计时性”实验【“运动-时空性”实验只有这两类】，都无法直接测定“相对于观测系 Σ_v 的‘单程真空光速观测值’”！这等于宣告：绝对不可能用实验直接测定“观测系 Σ_v 的绝对运动速度□”和“ Σ_0 系的直观存在”！我们称其为“ Σ_0 系的直观存在”和“相对于观测系 Σ_v 的‘单程真空光速观测值’”的“无【法】直【接实验观】测【确定、验证】’性”。

5. 出路

敬请牢记这里的“初衷”：揭秘“麦克斯韦方程组之是否满足相对性原理”问题。

“回均恒定理”和“单程真空光速观测值”的‘【除 $\cos \theta = 0$ 外】必定都不等于 c’且‘无直测性’”，似乎给出了“否定性”答案；洛伦兹却又一次使之“神逆转”：

(5.1) 洛伦兹的又一伟大贡献

洛伦兹发现：“对称性”是普遍性的“客观自在”。他据此猜测：“洛-菲绝对效应”只改变“(经典)时空”三要素中的钟速、尺长二者，而不涉及“同时性结构”【“基准同时性结构”是用“ Σ_0 系内光速恒为 c”校钟确立的，被默认为是客观自在的、不受物系绝对运动效应影响的、全宇宙一切物系统一的“纯经典性同时性结构”】是“不对称、不完备”的！——似乎就是

这一“**不对称、不完备**”，才导致“**回均恒定理**”和“**单程真空光速观测值**”的【除 $\cos \theta = 0$ 外】必定都不等于 c 且“**无直测性**”这样一种“**非对称性**”结果；“只需、也应该可以”找出一种“与洛-菲绝对效应‘**对称、匹配**’的**同时性结构**‘非基准性规律’”，就能把“**回均恒定理**”这一“**半对称性**”结果“**效应**”成“**对称性**”结果（光速）各向同性恒为 c ”！

果不其然，他很快就发现：只需在式（1）第一式的右边添加一项： $-\frac{v}{c^2} X^*$ ，使 Σ_v 系的“同时性结构”从“**基准同时性结构**”转化成“随 Σ_v 系 v 不同而改变”的“**相对性的同时性结构**”【亦即：与“ Σ_0 系时刻同值空间”重合的“ Σ_v 系空间各点的时刻值场”是“**梯度为 $-\vec{v}/c^2$** ”的**变值场**】便可从式（1），“**衍化诞生**”出了如下的“**洛伦兹变换**”：

$$\begin{cases} T^* = (T - \frac{v}{c^2}x) / \sqrt{1 - v^2/c^2} \\ x^* = (x - vT) / \sqrt{1 - v^2/c^2} \quad \dots\dots\dots (2) \\ y^* = y \\ z^* = z \end{cases}$$

（5.2）洛伦兹对立统一时空论

于是，“**回均恒定理**”转化为“**光速不变**”；**麦克斯韦方程组**满足了“**相对性原理**”。

进而广之，可以逻辑必然性地得出如下三个结论：

（1）“**洛伦兹变换**” \Leftrightarrow “**光速不变**” \Leftrightarrow **麦克斯韦方程组**满足“**相对性原理**”——创建“**狭义相对论**”，三者任选其一足矣（即：“三者任选其一”皆可）。

（2）物理时空科学是“以‘**洛-迈基准母体**’为**客观自在性、绝对性、自洽性内核、灵魂**”和“以遵循‘**洛伦兹变换**’的**观测系间相互观测**（而不完全是**真实物理变化**）的结果为**相对性、自悖性外部关联形态**”的**对立统一—赝悖体**【“**赝悖体**”指：其“**自悖性**”仅只存在于**外部形态层面**、“只需、也必定可以”回溯到**内魂层面**便全都**消逝殆尽**的**对立统一体**】——我们称之为“**洛伦兹对立统一时空论**”。

（3）对任何客观事物的**正确认识**，都是“对其‘**客观自在**’正确描述的**内在本源哲理**（内魂）”与“其可直

接‘**实验（实践）观测、检验、确证**’的**外部科学形态**”【二者可能一致、也可能不一致；二者不一致时，“**外部科学形态**”便具有“**自悖性**”——**社会科学领域**尤常如是】的**对立统一—【赝悖】体**。

遗憾的是，当**洛伦兹**尝试着“用‘**洛伦兹变换**’创建**电磁理论**”时，发现其结果**逻辑必然性地**存在着大量**悖论**！——他彷徨了、退缩了：“**科学理论**”在他心目中是“**必须完全合乎客观自在的神圣真理**”，不容许有任何瑕疵、更何况是“**自悖性**”！——他至死不变地固守这一“**经典科学观**”，无法理解、**坚决反对**那实际上是他自己开创的“**唯物辩证性科学观**”，**偏执地**认定那是对“**科学**”的**亵渎和背叛**！他进退维谷地苦苦寻找“**别的出路**”7年多一无所获后，于1903年郁闷地公布了“**洛伦兹变换**”，其目的也只是给同行们提供一个“**失败的例证**”而不是**已醒悟到自己开创了“唯物辩证性科学观”——人类科学观的一次极其伟大的飞跃**：以遵循“**洛伦兹变换**”、仅仅只是**观测系间相互观测**（而不完全是**真实物理变化**）的结果为“**相对性、自悖性外部关联形态**”，是面对“**回均恒定理**”和“**单程真空光速观测值**”的【除 $\cos \theta = 0$ 外】必定都不等于 c 且“**无直测性**”这一**客观自在**，创建以“**麦克斯韦方程组**”为**奠基性**的**电磁理论**的**唯一性**（即“**别无选择、无从替代**”的）**出路**！——其结果自然要“**悖论**”无穷、但它们全都是因该“**外部关联形态**”偏离“**客观自在**”而导致的“**测不准性**”之**积累性宏观表象**而已——仅仅存在于**外部形态层面**，“只需、也必定可以”回溯到**内魂“洛-迈基准母体”层面**便全都**消逝殆尽**【反之，“这些‘**悖论**’唯有回溯到**内魂“洛-迈基准母体”层面**才能得以消解”和“**洛伦兹进退维谷地**苦苦寻找‘**别的出路**’7年多一无所获”也逆向证明了“**洛-迈基准母体**”**存在理论的正确性与排他性**】。

爱因斯坦于1905年“**挈榘毁珠**”地“**拿来**”洛伦兹变换成就“**爱氏狭义相对论**”时，他**痛心疾首**：斥之为“**怪物**”、极尽“**鄙夷**”！

6. 智者**偏执**、遂使竖子成名

——时至今日，“**相对论**”与“**爱因斯坦**”几近“**同义词**”！

爱因斯坦是“**拿来学派始祖**”。其“**拿来**”之所以能被称为“**神技**”，是因为他的“**六异**”无比敏锐、准确，使得“**有缘而被拿**”诸物中，“**绝大部分**”都是“尚未被当时的‘科学共同体’所认同（甚至是被**公开嘲笑、抵制**）的”，因而得其“**六异**”**识珍、拿饰益精；价值彰显、共荣扬名**”怎能不叫“**被拿者**”们“**受拿若惊、感激涕零、反哺报效**”呢！

真的那么**神**吗？——瞧一眼“**爱氏第一拿（普朗克量子论）**”的**成功与得到“无底线反哺”的辉煌经历**，便不难判断。

遗憾的是，“**洛伦兹对立统一时空论**”却不幸属于被拿物中的“**绝小部分**”——“**唯物辩证性科学观**”和“**洛-迈基准母体**”都是“**爱氏终身性的六异盲点**”，故而“**拿来**”“**洛伦兹对立统一时空论**”后不是如往常那样“**拿饰益精**”、而是直接“**挈榘毁珠**”地**剔弃其“完全合乎客观自在的内魂‘洛-迈基准母体’”、仅挈夺其“不完全合乎客观自在的外部形态”**、成就“**因无魂而真性自悖**”的**爱氏狭义相对论**——“**宇航年青**”就是其诸多“**不完全合乎客观自在的‘真性自悖【即无出口】迷宫**”之首！——**爱因斯坦**就像陷入该迷宫中的一只无头苍蝇，乱碰乱撞地“**脑瘫**”了！

因此，可以说：爱因斯坦的“**成名之‘缘’**”，“**万幸地起以‘拿来洛伦兹对立统一时空论’**”、“**悲催地‘沦于’因‘毁珠挈榘’而坠入‘宇航年青’迷宫**”成为万劫不复的“**脑瘫家**”。

7. “**宇航年青**”

一飞船以相对于地球-恒星系为 $u = c\sqrt{1 - 10^{-8}}$ 的速度从地球向恒星匀速直线飞行了【地-恒系“串钟历时”】 10^4 年时恰抵该恒星；速度瞬间等值反向后，匀速直线返回地球。按洛伦兹变换，可求得“表 2”：

表 2 被观测系的观测历时值

单位：年

被观测系	观测系	被观测系的观测历时值			
		往程	反向	返程	全程
地球	地球	10000	0	10000	20000
	飞船	0.0001	19999.9998	0.0001	20000
飞船	地球	1	0	1	2
	飞船	1	0	1	2

该实验的**真谛**在于：“**地球 20000 年、飞船 2 年的全程观测历时值**”，都是全过程终、始重合处各自的“**定钟计时值**”因而都是各自的“**真实历时值**”！这表明“**宇航年青**”是“**客观自在性的、真正的物理变化**”！因此，按“**洛伦兹对立统一时空论**”，“**宇航年青**”一定是“**洛-菲绝对效应**”的产物！

现验证如下：

设地-恒系的“**绝对运动速度**”为 v ，则按洛氏狭义相对论速度合成公式：

$$w = (u + v) / (1 + uv/c^2)$$

和“**洛-菲绝对效应定律**”：

$$T^* = T\sqrt{1 - w^2/c^2}$$

依题设数据便可得出“表 3”&“表 4”

表 3 绝对速度与绝对效应因子

运动系	地-恒系	往程飞船系	返程飞船系
绝对速度	v	$\frac{c(v + c\sqrt{1 - 10^{-8}})}{c + v\sqrt{1 - 10^{-8}}}$	$\frac{c(v - c\sqrt{1 - 10^{-8}})}{c - v\sqrt{1 - 10^{-8}}}$
绝对效应因子	$\sqrt{1 - v^2/c^2}$	$\frac{10^{-4}\sqrt{c^2 - v^2}}{c + v\sqrt{1 - 10^{-8}}}$	$\frac{10^{-4}\sqrt{c^2 - v^2}}{c - v\sqrt{1 - 10^{-8}}}$

表 4 各系的真实耗时值

单位：年

运动系	各系的真实耗时值			
	往程	转向	返程	全程
飞船系	1	0	1	2
以太系	$\frac{c + v\sqrt{1 - 10^{-8}}}{10^{-4}\sqrt{c^2 - v^2}}$	0	$\frac{c - v\sqrt{1 - 10^{-8}}}{10^{-4}\sqrt{c^2 - v^2}}$	$\frac{20000c}{\sqrt{c^2 - v^2}}$
地-恒系	$10^4 \left(1 + \frac{v}{c}\sqrt{1 - 10^{-8}}\right)$	0	$10^4 \left(1 - \frac{v}{c}\sqrt{1 - 10^{-8}}\right)$	20000

证毕！！——更为“**介子高能长寿**”所确证。

何其悲催！！——就是这样一个“三言两语就能说清楚的小把戏”，竟然会被“全世界最聪明的脑残者爱因斯坦”衍化成为“祸祟引力理论超百年的脑残大戏”，并繁衍出了无数“霍金、罗杰之流的‘脑瘫子、脑瘫孙’”！

8. “双生子悖论”不悖”

“宇航年青”在爱氏狭义相对论中又名“双生子悖论”或“双生子悖论”不悖”。既然是“双生子悖论”，怎么又“不悖”了呢？

原来是：

起初，人们被“狭义相对论性运动钟慢效应”思想所局限，只把“飞船‘往程’和‘返程’这两个有运动阶段‘地球的被观测历时值’之和”，从地球观测为“20000年”、而从飞船观测却只有“0.0002年”，作比较——二者悬殊竟达“一亿倍”之巨，当然认定是“大悖特悖”而“互掐”了！

后来，按“洛伦兹变换”仔细列出“表1”，很快就发现了：“飞船速度瞬间等值反向时，从飞船看到了“地球的被观测时刻值，瞬间跃增了19999.9998年”！这样一来，“宇航全过程地球的被观测历时值”，从地球观测和从飞船观测，得到的结果就完全相同了。于是，皆大欢喜、宣告“不悖”了！

完结了吗？——许多爱氏狭义相对论教科书和“文献”不都是到此就宣称“大功告成”的吗？

不！这是在“以未充本、卖傻蒙混”！

为什么？——因为，“宇航年青”的“天赋使命”是必须完成对“理论科学界”进行“唯物辩证性科学观”教育和揭示“爱氏狭义相对论的不完备”！——“爱氏狭义相对论性运动钟慢、尺缩【因“爱狭无魂”而注定】仅仅只是运动物系间相互观测的纯粹外部关系的结果、而不是运动物体客观上具有的真正的物理变化”；现在却“爱氏狭义相对论性地‘宇航’出了‘客观自在性、真正物理变化’的‘年青’并为‘介子高能长寿’所确证”，“爱狭‘拿立’者”爱因斯坦就“必须给出二者相互

间物理本质层面上的转换机制和规律【即理论依据和数学公式】”；进而广之，使理论科学家们深刻认识到：对任一客观事物的正确认识，与电磁理论科学一样，都是“对其客观自在正确描述的内在本源哲理”与“其可直接‘实验（实践）观测、检验、确证’的外部科学形态”（二者常常并不一致——社会科学领域尤其如是）的对立统一“赅悖体”【“赅悖体”指：其“自悖性”仅仅存在于外部形态层面、‘只需、也必定可以’回溯到内魂层面（如上述‘论证‘宇航年青’是‘洛-菲绝对效应’的产物’中那样）全都会消逝殆尽的对立统一体】——这一“天赋使命”达成了吗？！

9. “乌龙脑瘫炮”的“弯弯绕”奥秘

“‘宇航年青’的物理本质问题，不是狭义相对论能够解决的。它只能在、也确实已经在广义相对论中用等效于‘加速度效应’的‘引力深阱效应’解决了。”

——爱因斯坦（与马塞尔·格罗斯曼）在“因‘爱狭无魂’而‘无出口’的迷宫‘宇航年青’”里苦苦挣扎十年后放出的这发注定要名扬千古的“乌龙脑瘫炮”为什么要这样“弯弯绕、绕绕弯”呢？

——它正是爱因斯坦这个全宇宙最聪明者的过人之处：“真理（真相）具有唯一性”！“‘宇航年青’的物理本质”既然是“洛-菲绝对效应”，就绝对不可能又“被其他的什么东西‘解决了’”！！——爱因斯坦（与马塞尔·格罗斯曼）因不知“洛-菲绝对效应”为何物，在“因‘爱狭无魂’而‘无出口’的迷宫‘宇航年青’”里疯狂探寻的过程中，看到过一个疑似出口：“加速度效应”口、“广义相对论”口、“引力深阱效应”口……，试图从“这些口”冲出的结果自然全都是：碰得头破血流而又心有不甘！于是故伎重演，把它们“弯弯绕、绕绕弯”地串在一起，构就这发“脑瘫炮”【“乌龙”则是上述“疑似出口”的定语。其“乌龙性”下面会——展示】，留待能将“脑瘫术”发扬光大到极致的“有眼人”！

——你若问：“‘宇航年青’明明是狭义相对论性过程，其物理本质问题，为什么不是狭义相对论能够解决的？”他就会对你鄙夷地说：“真正懂得相对

论的人全世界只有‘两个半’！你算老几——‘愚蠢而渺小’的‘无眼人’！”

你若再问：您的“脑癫炮”同“爱因斯坦的逻辑思路问题不是研究爱因斯坦能够解决的；它只能在、也确实已经在研究野猫中用等效于‘蠢猪智力’的‘野狗争食’解决了”——二者之间没有什么区别吧？他就会高兴地点头说：“对了，没有区别；您是真正懂得相对论的人，深知“弯弯绕、绕绕弯”和“把‘必须拿出数学公式而又拿不出的’、‘必须回答是什么而又不知道的’统统用‘等效于 xxx’作答”的奥妙与神奇——理论层面上“任何过不去的坎”，只要有了它们，都能蒙混、消弭于无形！——你是同霍金、罗杰一样“聪明且伟大”的‘有眼人’哪！”

10. “加速度效应”口

敬请牢记：爱氏狭义相对论是无魂系统，所说的一切都“必须能、也一定要”在明面上找到！因此，爱因斯坦认定“已解决了”宇航年青物理本质问题的“爱氏‘加速度效应’”在本“宇航年青”实验中如果存在就只能是“表 1”中“从‘飞船’观测到的‘地球被观测时刻值’在‘飞船速度等值反向瞬间’突增的那个 19999.9998 年”了！

这也就是说，爱因斯坦认定“地球在那‘一瞬间’被‘飞船反向的加速度效应’致生了‘19999.9998 年客观自在性、真正物理变化’”的真实历时！——逻辑上唯有如此，才有可能使“宇航全过程‘客观自在性、真正的物理变化’的真实历时”，‘飞船的’只有‘地球的’万分之一（否则，便会恰好相反）”！

真的吗？正确的答案将存在于调查研究之后。

分别记“飞船反向”前后瞬间“地-恒系”时刻值为

$T_{前}$ 、 $T_{后}$ ，则按题设和洛伦兹变换，有：

$$T_{前} = \frac{1 \text{ 年} + \frac{c\sqrt{1-10^{-8}}}{c^2} X_{前}^*}{\sqrt{1 - (c\sqrt{1-10^{-8}})^2 / c^2}} = 10^4 (1 \text{ 年} + X_{前}^* \sqrt{1-10^{-8}})$$

$$T_{后} = \frac{1 \text{ 年} - \frac{c\sqrt{1-10^{-8}}}{c^2} X_{前}^*}{\sqrt{1 - (c\sqrt{1-10^{-8}})^2 / c^2}} = 10^4 (1 \text{ 年} - X_{前}^* \sqrt{1-10^{-8}}/c)$$

后式减去前式，得到“地-恒系”在那“一瞬间”被“飞船反向而‘加速度效应’”致生的时刻跃变值表达式为：

$$\Delta T = -2 \cdot 10^4 \cdot X_{前}^* \sqrt{1-10^{-8}}/c \dots \dots \dots (3)$$

敬请先欣赏“式 3”的如下两大“神奇”：

(一) 被效应对象性“神奇”——“效他性”：“被效应的”不是“加速度体”自身，而是除了该“加速度体”之外的“整个宇宙”——“式 3”中的“位置 $X_{前}$ ”不是单指 X 轴上的点，而是指“过该点且垂直于 X 轴的整个宇宙剖面”！

(二) 被效应强度性“神奇”：

(1) 与“到加速度体（效应源）的距离（ $X_{前}$ ）”成正比！——越远处的事物被效应得越惨烈、无穷远的“被效应强度”为无穷大！

(2) 与“作为‘加速度效应’之源的加速度体”的加速度大小无关，却与“变速过程的终、始速度差值 Δu ”成正比！

(3) 与“效应源”的质量、物态、大小、几何形状等等均无关。因此，无论“效应源”是飞船、导弹、彗星，还是质子、中子、光子等任何物体，“效应能力”全都一样——全都完全遵循“式 3”！

——宇宙内每时每刻都有无穷多个“加速度体”。如果上述“爱氏‘客观自在、真正物理变化’的‘效他性加速度效应’”真的存在，其中任何一项，就足以使人类被“爱氏‘加速度效应’”得“每秒‘生死轮回’千百万次”了！

再稍选几处列成“表 5”。它能一目了然地展示出：若爱因斯坦关于“宇航年青”物理本质的解答正确，整个宇宙将“‘客观自在、真正物理变化’地被爱氏‘加速度效应’”得如何“惊心动魄、天翻地覆”！

表 5 “加速度效应”了的宇宙奇观

位置	宇宙后端	地球	飞船 转向处 恒星	伊卡洛斯 (Icarus) 恒星	宇宙前端
$X_{前}^*$	约: 负 460 万光年	$-\sqrt{1-10^{-10}}$ 光年	0	约: 45 万光年	约: 460 万光年
ΔT	约: 突老到 920 亿年宇宙毁灭之后	突老了 19999.9998 年	0	约: 倒退 90 亿年	约: 倒退到 920 亿年宇宙创生之前

现在让我们看一看这里的“非惯性效应”究竟是什么货色! --很简单, 只需弄清楚表 1 中的“飞船速度等值反向瞬间”突增的那个 19999.9998 年”是怎么回事就行了!

——它是**以飞船为观测系、按题设条件、用洛伦兹变换计算而得的**。即:

$$T = \left(T^* - \frac{u}{c^2} X^* \right) / \sqrt{1 - u^2/c^2}$$

$$= \frac{T^*}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} - \frac{u/c^2}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} X^*$$

以飞船为观测系、在飞船 T^* 时刻观测到的地-恒系上“各点处的时刻值因‘同时性的相对性’，是不同的”。飞船速度瞬间等值反向前后、式中第一项保持不变; 第二项则因“ u 等值反向”而等值反号, 使地球在飞船速度瞬间等值反向前后、被观测到的时刻值[注意: 是“时刻值”而不是“时间值”]的跃变值为:

$$\Delta T_{地} = \frac{-2uX_{地}^*}{c^2\sqrt{1-u^2/c^2}} = 19999.9998 \text{ 年}$$

于是, “这里的非惯性效应究竟是什么货色”, 就转化为“同时性的相对性”效应”究竟是怎么回事的问题。

如(5.1)之所述: “同时性的相对性”是“洛伦兹变换”的“创生性基因”, 即在下图左侧(不满足“以蕴含‘单程真空光速值’的麦克斯韦方程组为奠基石的电磁学领域的‘相对性原理’”)的“洛-菲绝对效应”式的第一式右边添加一项: $(-\frac{u}{c^2} X^*)$, 便“衍化诞生”出了右侧(满足电磁学领域“相对性原理”从而致使“狭义相对论”得以创建)的“洛伦兹变换”【添加这项 $(-\frac{u}{c^2} X^*)$ 使 Σ_u 系的“同时性结构”从“全宇宙同一的

基准同时性结构”转化成“随 Σ_u 系 u 的不同而改变”的“相对性的同时性结构”, 亦即: 与“ Σ_0 系时刻同值空间”重合的“ Σ_u 系空间各点的时刻值场”是“梯度为 $-\vec{u}/c^2$ ”的变值场】。其结果造就了“运动钟慢尺缩仅仅只是运动物系间相互观测的纯粹外部关系的结果、而不是运动物体客观上具有的真正的物理变化”这一“自悖性”外部形态狭义相对论——“洛-迈基准母体”与“自悖性”外部形态狭义相对论的对立统一整体, 就是“洛伦兹(履悖性)对立统一时空论”!

$$\begin{cases} T^* = T\sqrt{1 - u^2/c^2} \\ X^* = (X - uT)/\sqrt{1 - u^2/c^2} \\ Y^* = Y \\ Z^* = Z \end{cases}$$

$$\begin{cases} T^* = \left(T - \frac{u}{c^2} X \right) / \sqrt{1 - u^2/c^2} \\ X^* = (X - uT)/\sqrt{1 - u^2/c^2} \\ Y^* = Y \\ Z^* = Z \end{cases}$$

结论: “同时性的相对性”效应”地地道道地“仅仅只是运动物系间相互观测的纯粹外部关系的结果、而不是运动物体客观上具有的真正的物理变化”, 它绝对“等效”不出“客观自在性、真正物理变化”的“宇航年青”来——顺便提一句: 能把“速度变化量 Δu ”乌龙成“加速度 a ”的物理学家, 不能不说是一群“有特异功能的奇葩”了!

11. “广义相对论”口

所谓广义相对论(GR), 就是遵循马塞尔·格罗斯曼引力场方程 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的实 4 维时空引力效应理论。

$G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 作为一个“人为假定性”的原理性方程, 其正确与否, 是必须由“其严密解是否合乎客观实际”来鉴别的。

$G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 看似简单, 实则是由“具有 10 个自变量的 10 个方程”组成的非齐次二阶偏微分方程组! 这样的方程组是不可能存在普遍性严密通解的。近百年的研究表明, 该方程只有极少数“特殊条件下

的严密解”，其中最典型最典型的代表是“点源场”的“希氏(Schwarzschild) 外解”：

$$d\tau^2 = c^2(1 - 2GM/c^2r)dT^2 - dr^2/(1 - 2GM/c^2r) - r^2d\theta^2 - r^2\sin^2\theta d\phi^2,$$

“希氏外解场”是引力场吗？请看：

$d\tau = 0$ 所描述的就是光子运动。当 $d\theta = d\phi = 0$ 时，按“希氏外解”便有：

$$dr/dT = \pm c(1 - 2GM/c^2r)$$

这一结果表明：在“希氏外解场”中，沿半径向场中心运动的光子的速度，越来越小；直至“Schwarzschild 奇点球面”及其内部，即： $r_0 = 2GM/c^2$ & $r_0 < 2GM/c^2$ 时，光速竟然分别变为零和虚数值——“Schwarzschild 奇点球”就是所谓“广义相对论性黑洞”！

客观实际的“引力场”又是什么样子的呢？

厄缶实验结果表明：“在孤立、静止于‘以太系 Σ_0 ’内的大质量质点 M 的引力场（称‘M 引力场’：是嵌入 Σ_0 的‘嵌入场’； Σ_0 则是它的‘背景衬托场’——‘背衬场’）中任一既定空间点，包括光子在内的一切物体的引力加速度彼此之间完全等同、全都遵循牛顿万有引力定律。因此，若用‘背衬场’ Σ_0 的平直度量度，‘M 引力场’中的光速应当各向同性、可逆、且等于 $c\sqrt{1 + 2GM/c^2r}$ ，即当 r 趋向零时，光速趋向无穷大而不是恒定值 c”。我们称“M 引力场”的这一性质为 M1。——M1 早已被“超新星内部相互作用的超 c 速传递”所证实。

另一方面，迈克尔逊—莫雷实验是在（地球表面这个）“M 引力场”中进行的。它表明：若在“M 引力场”中任一既定空间点【必须强调：该点是“静止于以太系 Σ_0 实 4 维时空”内的】无穷小邻域内用“M 引力场”自身的该点度规”量度，“真空光速必定处处各向同性、可逆、且皆恒等于 c；因而球面坐标的“时空距离不变式”也就必定处处皆为

$$ds^2 = c^2dT^2 - dr^2 - r^2d\theta^2 - r^2\sin^2\theta d\phi^2。$$

我们称“M 引力场”的这一性质为 M2。M2 完全满足“描述物理定律，一切参照系全都等效”的所谓“广义协变性原理”。

M1 和 M2 并存（CMM--Coexistence of M1 and M2）揭示了：

(1) “M 引力场”中不可能存在任何“黑洞”——无论是“真空光速为‘零或虚数值’的所谓 GR 性黑洞”，还是“连光子都无法逃逸的非相对论性黑洞”，在“M 引力场”中都绝对无处藏身！

(2) “M 引力场”中不存在统一的时空度规：各点处的固有时空度规是随 r 的不同而不同的，当 $r \Rightarrow \infty$ 时，“M 引力场”的时空度规趋向“背衬场 Σ_0 的平直度规”。这表明“M 引力场”时空不是“欧几里德空间”——“M 引力场”是“非欧场”。

(3) CMM 是判别任一“点源场”之是否为“M 引力场”的充要判据。这是因为：一方面，“M 引力场”必定满足 CMM；另一方面，迄今为止人们所知道的一切其他场（电磁力场、强力场、弱力场）均不满足 CMM！

至此，你还会认为“希氏外解场”是引力场吗？

那么，“广义相对论”究竟是什么呢？

——是“等效于斥力场垒势效应的径向运动速度性效应”论！

这不是“天方夜谭”吗？

绝对不是！相反地，这是一个为“引力场方程

$G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 在实 4 维时空的唯一性严密解希氏外解

$d\tau^2 = c^2(1 - 2GM/c^2r)dT^2 - dr^2/(1 - 2GM/c^2r) - r^2d\theta^2 - r^2\sin^2\theta d\phi^2$ ”所展示、所确认、贯穿 GR 数理体系始终的真正的“GR 主宰性等效原理”。请看：

“希氏外解”

$$\text{的 } (g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{1 - 2GM/c^2r}$$

$$\text{洛伦兹伸缩因子 } \beta = \sqrt{1 - v^2/c^2}$$

$$\text{作个“等效性”比较，立即得出：} v = \sqrt{2GM/r}。$$

这一结果表明：

(1) $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 确认“引力场效应‘等效于’一种‘运动速度性效应’而不是什么‘加速度效应’”！

这是对“引力场与加速度场等效原理”的否定与倒戈！

(2) $v = \sqrt{2GM/r}$ 是“实数值速度”。具有这种速度的物体，其动能必定为正值 $GMm/r > 0$ 。因而与这种“实数值速度”“等效”的“能势”必定为“正值垒势 $GM/r > 0$ ”而绝对不可能是“负值阱势 $-GM/r < 0$ ”！这表明“希氏外解‘场’”必定是“具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 性效应 $(g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场”而绝对不可能是什么“引力阱势效应场”！

弄清楚了这一点，“希氏外解‘场’”的一切“怪异”便全都烟消雾散了：
 $dr/dT = \pm c(1 - 2GM/c^2 r)$ 的真实涵义是：若光子以初速度 c 、从无穷远处沿半径向场中心运动，其速度必定要在“具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 效应 $(g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场”的“斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ ”作用下越来越小；直到“Schwarzschild 奇点球面”时为零；然后，【绝对不可能进入“希氏奇点球”内成虚数值！而是】“反向运动”、最终末速度仍为 c 地回到无穷远处--这里哪有什么“引力怪异”可言呢！？那些被认定“能吞噬包括光子在内的一切物质”的“黑洞”，又能在“希氏外解‘场’”中的何处藏身呢！？

必须强调指出：这种“具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 性效应 $(g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的宇观斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场”，是绝对不可能客观存在的——只存在于 GR 创建者的主观梦魇之中！

因此，建立在“把这一纸上谈兵的、绝对不可能客观存在的‘具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 性效应 $(g_{11})^{-1} =$

$g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场’的数理逻辑性必然，张冠李戴成‘客观真实的引力加速度场规律’并‘脑瘫最大化’地外推成无数所谓的‘引力怪异’”基础之上的形形色色“伟大发现”：什么“Schwarzschild 黑洞”、什么“Stephen Hawking 黑洞蒸发论”、什么“George Chapline 黑洞表皮驻波说”等等，统统都是绝无客观真实性、纯属牵强附会的白痴梦呓性大乌龙！——更不可能“等效出”“宇航年青”来！

12. 引力理论甄正

$G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 是 GR 的核心灵魂。因此，在“GR 学者”看来，否定 GR 就是否定 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ ！

果真如此吗？——当然不是！

我们的上述分析揭示了：

(1) $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 通过其严密解“希氏外解”确认：与“致使自身‘时空度规 IRPC【客观自在真正物理变化】性变异’的‘黎曼场效应’”等效的，是一种“运动速度性效应”而绝不是“加速度性效应”。这同我们早已论证过的“‘确能致使物理时空度规 IRPC 性变异的效应’是‘洛-菲绝对运动速度性效应’，而绝不是‘加速度性效应’”完全一致。正是这个“完全一致”表明，在揭示、描述“引力场效应”本质方面， $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 是正确的。

(2) “希氏外解‘场’”是“与斥力场垒势等效的径向运动速度性效应场”而不是“引力场阱势效应场”。因此，其“唯一性”的确表明“ $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 描述不了‘M 引力场’”，但那指的仅仅是“在‘实四维时空’内”！

(3) 与“引力阱势效应”等效的“运动速度性效应”中的“运动速度”必须：对应于负值“动能”、不产生实空间位移、不影响“(实)时空距离不变式”(以满足“广义协变性原理”)。

因此，唯一的出路是必须敏(捷)睿(智)地认识到“物理时空必定是具有虚实各 4 维的复 8 维统一体！”——而不是脑残地去否定 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ ！！

于是，“球面坐标的背衬场平直度规时空距离不变式”必定为如下的“式（4）”：

$$\begin{aligned}
 ds^2 &= d(cT)^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \\
 &\quad + [d(icT^*)^2 - d(ir^*)^2 \\
 &\quad - r^{*2} d(i\theta^*)^2 \\
 &\quad - r^{*2} \sin^2 \theta^* d(i\varphi^*)^2] \\
 &= c^2 dT^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2 \\
 &\quad - [c^2 dT^{*2} - dr^{*2} \\
 &\quad - r^{*2} d\theta^{*2} \\
 &\quad - r^{*2} \sin^2 \theta^* d\varphi^{*2}]
 \end{aligned}$$

且 $r^* \equiv r, \theta^* \equiv \theta, \varphi^* \equiv \varphi, \dots \dots (4)$

那么， $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的“点源场”严密解便有如下“式（5）”的4个、而不再是“只有唯一性的一个”了：

$$\begin{aligned}
 d\tau_{I}^2 &= \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} - \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} - \xi^{1^2} d\xi^{2^2} \\
 &\quad - \xi^{1^2} \sin^2 \xi^{2^2} d\xi^{3^2} \\
 d\tau_{II}^2 &= \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} + \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} + \xi^{1^2} d\xi^{2^2} \\
 &\quad + \xi^{1^2} \sin^2 \xi^{2^2} d\xi^{3^2} \\
 d\tau_{III}^2 &= -\frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} - \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} - \xi^{1^2} d\xi^{2^2} \\
 &\quad - \xi^{1^2} \sin^2 \xi^{2^2} d\xi^{3^2} \\
 d\tau_{IV}^2 &= -\frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} + \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} + \xi^{1^2} d\xi^{2^2} \\
 &\quad + \xi^{1^2} \sin^2 \xi^{2^2} d\xi^{3^2} \\
 &\dots \dots (5)
 \end{aligned}$$

随后的分析论证将揭明，其中的“实时--虚空剖面解”

$$\begin{aligned}
 d\tau_{II}^2 &= \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} + \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} + \xi^{1^2} d\xi^{2^2} \\
 &\quad + \xi^{1^2} \sin^2 \xi^{2^2} d\xi^{3^2}
 \end{aligned}$$

才是 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的完全满足 CMM 的唯一性的“点源引力场”严密真解！

CMM 表明，“嵌入场‘M 引力场’”中 r 处“真空光速”：“若用‘背衬场’的平直度规量度，各向同性、可逆、且等于 $c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}$ ”；而“若用‘嵌入场自身的该点度规’量度，则必定处处各向同性、可逆、且皆恒为 c”。从而揭示了：

(1) “M 引力场”的“固有时空度规”确实存在着“IRPC 性变异”，因而“M 引力场”是“非欧场”——无法用欧几里德几何描述。

(2) 这种“IRPC 性变异”是相对于“背衬场平直度规”而言的——只有在“同‘背衬场’之间进行‘相互观测、比较’之类的外赋化过程”中，才能得到“体现、认识和描述”。

(3) 这种“嵌入场‘M 引力场’的‘固有时空度规’相对于‘背衬场平直度规’而言的‘IRPC 性变异’”具有“内在固有的唯一确定性”——绝对不会因坐标变换而改变！

把“在任一既定坐标系中某一‘非欧嵌入场’（比如‘M 引力场’）的‘非欧度规场’，与该既定坐标系中‘背衬场’（比如‘绝对参照系’）的‘平直度规场’”二者定义为“相互匹配度规场”，从而使这两个度规场之间所具有的“不会因坐标变换而改变的‘内在固有唯一确定性’关联”得以确认和描述，本文称之为“该非欧场的外赋化”，并称该既定坐标为其“匹配坐标”。

黎曼几何是“内禀几何”：每一次坐标变换，都赋予“希氏外解”一个全新的物理内涵。因此，“希氏外解”有无数种“解释”。而每一种“解释”全都似是而非，全都无关对错。所谓“爱氏 GR”的“三大验证”就是此类“可颠倒是非、可混淆黑白”的产物。这样一来，连“爱氏 GR”的“物理真面目”都已百年成迷，其谬误又怎么可能得到修正呢！？

因此，要正确描述引力场，黎曼几何必须“外赋化”！

外赋化黎曼几何只需引入两个最简捷的针对性定义即可。

定义 1：称“‘M 点源场’在背衬场以‘M 源点’为球心的球面坐标系下， $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的‘M 点源场非平凡严密解’场（‘M 黎曼场’）”，与‘背衬场的‘该球面坐标下的平直度规’场”二者为“相互匹配度规

场”；该球面坐标，则称为该“相互匹配度规场”的“匹配球面坐标”。

能否引入一种“坐标微分”，使“M 黎曼场”自身的“在匹配球面坐标下的时空距离不变式”具有如下“式(6)”的形式呢？

$$ds^2 = d(cT')^2 - dr'^2 - r'd\theta'^2 - r'^2 \sin^2 \theta' d\varphi'^2 \dots \dots \quad (6)$$

答案将是由“式(6)”的确切含义而定的：

(1) 如果“式(6)”是指“通过整体关联性坐标变换而得到的、用于描述整个‘M 黎曼场’或它的某个有限区域的”，则是绝对不可能的！——该“M 黎曼场”作为“ $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ ”的‘非平凡严密解’场”必定是“黎曼场”，因而绝对不可能存在、也就绝对无法引入任何“平直度规坐标系”——哪怕是在其中的任何一个极小的“有限区域”内，也是绝对办不到的！

(2) 如果“式(6)”是指“对‘M 黎曼场’内的每一个既定时空点全都进行‘独自孤立的、与一切邻点毫无牵连的、满足‘式(6)’的正交归一化变换’，则它“不仅可以”（其实是“欧氏空间曲线坐标的正交归一化变换”），“而且为‘广义协变性原理’的数学描述所必需”。

定义2 对“M 黎曼场”内的每一个既定时空点的时空坐标，全都进行“独自孤立的、与一切邻点毫无牵连的、满足‘式(6)’的正交归一化变换”，则称这一变换为“‘M 黎曼场’的‘度规点平化’”，而称“式(6)”中的度规为“‘M 黎曼场’的‘点平度规’”、并称“式(6)”中与该“点平度规”匹配的“时空坐标微分”为“该‘M 黎曼场’‘时空坐标的点平微分’”。

引力场方程的真解

(一)“式(5)”中的‘四个解’均满足 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ ”的验证

“式(5)”中的4个解可合并写成：

$$d\tau^2 = \pm \left[\frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^4{}^2 \mp \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^1{}^2 \mp \xi^1{}^2 d\xi^2{}^2 \mp \xi^1{}^2 \sin^2 \xi^2 d\xi^3{}^2 \right]$$

下面用“代入法”验证：

(1.1)协变度规 g_{ij} 与抗变度规 g^{ij} ：

$$g_{ij} = \begin{pmatrix} \pm \left(\mp \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} \right) & & & 0 \\ & \pm \left(\mp \xi^1{}^2 \right) & & \\ & & \pm \left(\mp \xi^1{}^2 \sin^2 \xi^2 \right) & \\ 0 & & & \pm \left(\pm \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} \right) \end{pmatrix}$$

$$g^{ij} = \begin{pmatrix} \pm \left(\mp \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} \right) & & & 0 \\ & \pm \left(\mp \xi^1{}^{-2} \right) & & \\ & & \pm \left(\mp \xi^1{}^{-2} \sin^{-2} \xi^2 \right) & \\ 0 & & & \pm \left(\pm \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} \right) \end{pmatrix}$$

(1.2)协变度规偏导数 $g_{ij,k} \equiv \frac{\partial g_{ij}}{\partial \xi^k}$ 。共 64 个，

其中不为零的只有如下 5 个：

$$g_{11,1} = \pm \left[\mp \frac{\beta}{(\xi^1 + \beta)^2} \right] ; \quad g_{22,1} = \pm (\mp 2\xi^1) ;$$

$$g_{33,1} = \pm (\mp 2\xi^1 \sin^2 \xi^2)$$

$$g_{33,2} = \pm (\mp 2\xi^1{}^2 \sin \xi^2 \cos \xi^2) ;$$

$$g_{44,1} = \pm \left(\mp \frac{\beta}{\xi^1{}^2} \right)$$

(1.3) 仿 射 联 络 分

量 $\left\{ \begin{matrix} i \\ jk \end{matrix} \right\} \equiv \frac{1}{2} g^{im} (g_{mj,k} + g_{mk,j} - g_{jk,m})$ 共 58 个，

其中不为零的只有如下 9 个：

$$\left\{ \begin{matrix} 1 \\ 11 \end{matrix} \right\} = \frac{\beta}{2\xi^1(\xi^1 + \beta)} ;$$

$$\left\{ \begin{matrix} 1 \\ 22 \end{matrix} \right\} = -(\xi^1 + \beta) ;$$

$$\left\{ \begin{matrix} 1 \\ 33 \end{matrix} \right\} = -(\xi^1 + \beta) \sin^2 \xi^2 ;$$

$$\begin{cases} 1 \\ 44 \end{cases} =_{\pm} \left[\mp \frac{\beta(\xi^1 + \beta)}{2\xi^{1^3}} \right] ; & \begin{cases} 2 \\ 12 \end{cases} = \frac{1}{\xi^1} ; \\ \begin{cases} 2 \\ 33 \end{cases} = -\sin \xi^2 \cos \xi^2 \\ \begin{cases} 3 \\ 13 \end{cases} = \frac{1}{\xi^1} \\ \begin{cases} 3 \\ 23 \end{cases} = \text{ctg} \xi^2 \\ \begin{cases} 4 \\ 14 \end{cases} = -\frac{\beta}{2\xi^1(\xi^1 + \beta)} . \end{cases}$$

(1.4) 曲 率 张 量

$$R_{ijk}{}^m \equiv \begin{Bmatrix} m \\ ki \end{Bmatrix}_{,j} - \begin{Bmatrix} m \\ kj \end{Bmatrix}_{,i} - \begin{Bmatrix} m \\ li \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} l \\ kj \end{Bmatrix} + \begin{Bmatrix} m \\ lj \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} l \\ ki \end{Bmatrix} , \text{共}$$

有独立分量 20 个，其中不为零的只有如下 6 个：

$$\begin{aligned} R_{121}{}^2 &= \frac{\beta}{2\xi^{1^2}(\xi^1 + \beta)} ; \\ R_{131}{}^3 &= \frac{\beta}{2\xi^{1^2}(\xi^1 + \beta)} ; & R_{141}{}^4 &= -\frac{\beta}{\xi^{1^2}(\xi^1 + \beta)} ; \\ R_{232}{}^3 &= -\frac{\beta}{\xi^1} ; & R_{242}{}^4 &= \frac{\beta}{2\xi^1} ; \\ R_{343}{}^4 &= \frac{\beta}{2\xi^1} \sin^2 \xi^2 . \end{aligned}$$

(1.5) 把上述结果代入下列各式，有：

$$\begin{aligned} R_{ij} &\equiv R_{mij}{}^m = 0 ; & R &\equiv g^{ij} R_{ij} = 0 ; \\ R^{ij} &\equiv g^{im} g^{jn} R_{mn} = 0 ; \\ G^{ij} &\equiv R^{ij} - \frac{1}{2} g^{ij} R = 0 . \end{aligned}$$

由于“M 点源场”内除了质点 M 所在处之外，“应力-能量张量”处处为零，即：

$$P^{ij} \equiv \rho U^i U^j + t^{ij} = 0$$

于是得到： $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 。

结论：“四解”均满足 $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ ，证毕。

必须强调指出：

(1) “式(5)”中的 4 个解在未曾“外赋化”的黎曼几何中是同一个解，是“希氏外解”通过坐标变换转化而成的无数种“不同内涵”的“不同形式”中的 4 种而已。“外赋化”则使之从本质上发生了根本性的改变；

(2) 这“无数种‘外赋化’之前‘不同内涵’的‘不同形式’”，已被“外赋化”成“分别对应着‘复 8 维时空’内 4 个不同剖面”的 4 个组；

(3) 在每一组内，无论坐标如何变换从而得到的“形式”如何不同，他们全都被“外赋化”赋予了同一个“与‘背衬场中对应剖面的平直度规场’之间‘内在固有唯一确定性’的‘匹配关联’”从而全都具有同一个“‘M 黎曼场的固有时空度规场’相对于‘背衬场的平直度规场’而言的‘IRPC 性变异’的‘内在固有唯一确定性’内涵”；

(4) 在 4 个不同组之间，被“外赋化”赋予的“‘内在固有唯一确定性’的‘匹配关联’”，相互完全不同；

所以，“外赋化”已使得它们在物理上成为 4 个完全不同的解了、而决不要误认为还像尚未“外赋化”之前那样是同一个解！

(二) 引力真解的甄定

(I) “实时-实空剖面解”——“解-1”：

$$d\tau_1^2 = \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^{4^2} - \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^{1^2} - \xi^{1^2} d\xi^{2^2} - \xi^{1^2} \sin^2 \xi^2 d\xi^{3^2}$$

则“(实)时空距离不变式”为：

$$ds^2 = \frac{r + \beta}{r} d(CT)^2 - \frac{r}{r + \beta} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\phi^2$$

当 $ds = d\theta = d\phi = 0$ 时，得 $c_{1r} = dr/dT = \pm c(r + \beta)/r$ 这表示“径向光速”为 $\pm c(r + \beta)/r$ 。依照 M1，“径向光速”必须是 $\pm c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}$ 。而无论 β 如何取值， $\pm c(r + \beta)/r$ 都不可能恒等于 $\pm c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}$ 。故“解-1”不符。

实 4 维时空的“希氏外解”就是取 $\beta = -2GM/c^2$ 时的“解-1”。

(II) “虚时-实空剖面解”——“解-3”：

$$d\tau_{III}^2 = -\frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^4{}^2 - \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^1{}^2 - \xi^1{}^2 d\xi^2{}^2 - \xi^1{}^2 \sin^2 \xi^2{}^2 d\xi^3{}^2$$

则“(实)时空距离不变式”为：

$$ds^2 = d(cT)^2 - \frac{r}{r + \beta} dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2$$

当 $ds = dr = d\varphi = 0$ 时, 得 $c_{III\theta} = rd\theta/dT = c$, 也不是 $c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}$ 。这表示“解-3”也不满足 M1。(III) “解-4”

$$d\tau_{IV}^2 = -\frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^4{}^2 + \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^1{}^2 + \xi^1{}^2 d\xi^2{}^2 + \xi^1{}^2 \sin^2 \xi^2{}^2 d\xi^3{}^2$$

对应于“虚时—虚空剖面”。这表明“实时空度规平直”，天然淘汰。

(IV) 最后，“解-2”，对应于“实时—虚空剖面”。

$$d\tau_{II}^2 = \frac{\xi^1 + \beta}{\xi^1} d\xi^4{}^2 + \frac{\xi^1}{\xi^1 + \beta} d\xi^1{}^2 + \xi^1{}^2 d\xi^2{}^2 + \xi^1{}^2 \sin^2 \xi^2{}^2 d\xi^3{}^2$$

这时“(实)时空距离不变式”为：

$$ds^2 = \frac{r + \beta}{\beta} d(cT)^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2$$

无论是： $ds = d\theta = d\varphi = 0$ 、 $ds = dr = d\varphi = 0$, 还是 $ds = dr = d\theta = 0$, 真空光速均为 $c\sqrt{1 + \beta/r}$ 。只要取 $\beta = 2GM/c^2$, 便得到：

$$ds^2 = c^2(1 + 2GM/c^2 r) dT^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2$$

和

$$c_{II} = dr/dT \equiv rd\theta/dT \equiv r \sin \theta d\varphi/dT = c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}。$$

完全满足 M1。

而依据“定义 2”，可将该“M 黎曼场”的“度规点平化”为“式 (6)”以满足 M2 和“广义协变性原理”，并得到其“时空坐标的点平微分”与“背衬场时空坐标微分”之间的关联式如下：

$$dT' = dT \sqrt{1 + 2GM/c^2 r}, \quad dr' = dr, \quad d\theta' = d\theta, \quad d\varphi' = d\varphi \dots (7)$$

结论：“式 (5)”的 4 个“M 黎曼场”中，只有

$$ds^2 = \frac{r + \beta}{\beta} d(cT)^2 - dr^2 - r^2 d\theta^2 - r^2 \sin^2 \theta d\varphi^2$$

所描述的这个，完全满足 CMM，的确是“M 引力场”。这一结果表明：

(1) $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 是正确的；

(2) 依据“式 (7)”，“M 引力场”(实)空间是“平直的”、“(实)钟速”则是“‘背衬场’钟速”的 $\sqrt{1 + 2GM/c^2 r}$ 倍，即：“M 引力场”中所存在的“物理时空度规 IRPC 性变异”是“引力阱势(等效于‘实时-虚空运动的虚速度 $v = i\sqrt{2GM/r}$ ’)性(实)钟快、(实)尺不变效应”而不是“‘希氏外解’场”那样的“斥力垒势(等效于‘径向实速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ ’)性(实)钟慢、(实)尺缩效应”！

11、12 两段的结论：

(1) 并存的厄缶实验结果和迈克尔逊—莫雷实验结果所揭示的“M 引力场”最基本的本质特征 CMM，不仅是判别任一“点源场”之是否为“M 引力场”的充要判据，而且表明：“M 引力场”中绝对不可能存在任何“黑洞”！

(2) “ $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的‘点源场’实 4 维时空唯一性严密解‘希氏外解’”所描述的是“以孤立、静止大质量质点 M 为其虚拟斥力场源”、“具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 性效应 $(g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场”而绝对不是引力场！这 [即：该‘实 4 维时空严密解’的唯一性] 表明在实 4 维时空内， $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 的确描述不了引力场。

(3) GR 是“原理分裂症”病入膏肓的“梦幻论”；其“黑洞理论”更是建立在“把那纸上谈兵的、客观上绝对不可能存在的宇观‘具有等效于斥力场垒势 $GM/r > 0$ 效应的径向运动速度 $v = \pm\sqrt{2GM/r}$ 性效应 $(g_{11})^{-1} = g_{44} \equiv \sqrt{(1 - 2GM/c^2 r)}$ 的斥力加速度 $\vec{a} = GM\vec{R}/r^3$ 场’之数理逻辑性必然，张冠李戴成‘客观真实的引力加速度场规律’并‘脑瘫最大化’地外推成无数所谓的‘引力怪异’”基础之上的绝无客观真实性、纯属牵强附会的白痴魔咒。

(4) GR 这个“**脑瘫理论**”能用极其低劣、白痴的错讹,祸崇天文学、宇宙学百多年而不被揭示和修正,成因除了爱因斯坦为自圆其说而杜撰“**宇航年青**”的物理本质问题,只能在、也确实已经在广义相对论中用等效于“**加速度效应**”的‘引力场**深阱效应**’解决了”这一“**蛊己**”性臆想的障眼迷魂外,还在“科学认识论”、“黎曼几何”与“物理时空观”三方面存在着严重缺陷。根除了这些谬误之后,“**引力场效应奥秘**”便昭然若揭了:“致使‘M 引力场’产生‘**同时满足** $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 和 CMM’的‘物理时空度规 **IRPC 性变异**’的‘引力阱势- $GM/r < 0$ 效应’”,完全等效于复 8 维时空内“产生‘(实)钟快、(实)尺不变’的‘实时-虚空运动的虚速度 $v = i\sqrt{2GM/r}$ 性效应’”。

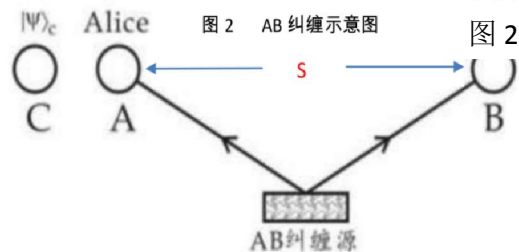
(5) “产生‘钟快、尺不变’的‘实时-虚空运动的虚速度 $v = i\sqrt{2GM/r}$ 性效应’”,绝对“**等效**”不出“产生‘钟慢、尺缩’的‘实时-实空运动的实速度 $v = c\sqrt{1 - 10^{-8}}$ 性效应’”结果的“**宇航年青**”来!

13. “**乌龙**”化真

“**有心栽花花虽发、无心插柳更成荫**”——这是对爱因斯坦如下“**两大‘乌龙’化真**”的如实写照!

其一是上述“**拿来**”马塞尔·格罗斯曼‘实 4 维时空’**引力场方程** $G^{ij} + \alpha P^{ij} = 0$ 描述引力场”这一**特大乌龙**,化真为“**物理时空、运动、效应‘复 8 维性’真面目与规律的初步揭秘**”;

其二是“旨在诘难量子力学**不完备**的‘EPR 佯谬’”,必将被科学史证明是爱因斯坦对物理学基础理论诸多“**拿献**”之最!——图 2 所示的“**AB 纠缠**”已为实验所证实,不仅揭示了**物理时空理论与量子科学理论**二者至今仍然存在着**藕连性的不完备**,更为二者今后不仅可以、而且必须作为**耦合体**深入研究,奉献了“**引推源暨甄正鉴**”:



上文既然论证了,“**M 引力场**”等效于“**实时-虚空运动场**”,那么,按照**客观自在宇宙**的“**统一性**”、“**对称性**”与“**完备性**”,“**AB 纠缠场**”内“**信息子**”的运动就必定是“**虚时-实空运动场**”;

既然“**点源引力场**”内“**光子实时-虚空运动**”的“**实时-实空分速度**为 $c_r = c\sqrt{1 + 2GM/c^2 r} \xrightarrow{r \rightarrow 0} \infty$ ”,那么,“**AB 纠缠场**”内“**信息子虚时-实空运动**”的“**实时-实空分速度**也就必定要 $U_s \xrightarrow{s \rightarrow \infty} \infty$ ”!于是,“**AB 纠缠**”为实验所证实,也就在所必然了!【相关论证详见《**复八维时空理论导引**》(“**浙江大学学报**”1998 增刊)和《**宇宙主宰自然辩证法--揭秘“物理世界第一谜量子纠缠态”**》(“**科学研究月刊**”第 49 期)】

“**天地悠悠、过客匆匆;成王败寇、无关对错!**”——伟大的爱因斯坦:你是宇宙顶级的“**忽悠成王者**”,安息吧!

参考文献

- 1 P.G. Bergmann. *Introduction to the theory of relativity* (1958).
- 2 X. Xie, *Journal of Harbin Institute of Technology* 32 (2000) 81.
- 3 Y.H. Lin, *Journal of Harbin Institute of Technology* 31 (1999) 23.
- 4 Y.H. Lin, *Journal of Zhejiang University* 32 (1998) 22.
- 5 X. Xie, *Scientific Research Monthly* 9(2008)83.

1/12/2022