

RESEARCH FINGERPRINT

IDENTIFIER

LJRS-228581

PEER REVIEW

Double Blind

SIMILARITY CHECK

Perplexity AI and iThenticate

ACCESS

Open Access

LANGUAGE

Chinese

PRINT ISSN

2631-8490

ONLINE ISSN

2631-8504

EDITION

ABBREVIATION

LJRS

VOLUME

26

ISSUE

7

YEAR

2026

KEY DATES

ONLINE PUBLISHED

2026-06-29

CATALOGING

CROSSMARK DOI

10.34257/LJRS228581UK

Article Record

# “存在”的维度（形式）与过程——形而上学的“时空”研究

Translation of "Dimensions (Forms) and Processes of "Existence" — A Metaphysical Study of "Space-Time"

CORRESPONDENCE



AUTHORS & AFFILIATIONS

Samo Liu ¶\*

Retire

¶ Technical Consultant of China Occupational Safety and Health Association, Beijing, China

ABSTRACT

Human beings are a form of intelligent matter. We created language, writing, and numbers, forming knowledge. Beginning with matter, we have recognized and contemplated the world, forming systems of material philosophy and material science. We discovered atomic energy, understood DNA, and created robots, arriving at a world of energy and information. Humans have become their own "gods," yet this "god" is confused by its own "knowledge." As the pinnacle of scientific inquiry, quantum mechanics and relativity remain philosophically incompatible. Concepts such as "light speed" and "superluminal speed" "High-dimensional space" and "Curvature of spacetime" have made "science" itself resemble "theology." The problem lies in gaps within the philosophical foundation led by Aristotle's Metaphysics, which historically guided all disciplines. The "soul" of science faces a bipolar contradiction...

Full abstract continues on the metadata continuation sheet.

Index Terms: Philosophy of cosmic origins • Knowledge and wisdom • Metaphysics • Physics • First Academic • Matter and ontology • Zero

FUNDING

No external funding was declared for this work.

CONFLICTS

The authors declare no conflict of interest.

AI USAGE

No generative AI was used for analysis or results.

HOW TO CITE

Liu (2026). “存在”的维度（形式）与过程——形而上学的“时空”研究. London Journal of Research In Science: Natural and Formal, 26(7), 57-68. DOI: 10.34257/LJRS228581UK



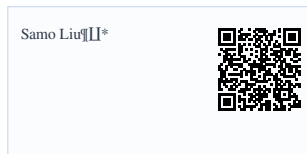
ACCESS  
ONLINE



## METADATA CONTINUATION

---

### AUTHOR CONTACT QR LEDGER



### FULL ABSTRACT

Human beings are a form of intelligent matter. We created language, writing, and numbers, forming knowledge. Beginning with matter, we have recognized and contemplated the world, forming systems of material philosophy and material science. We discovered atomic energy, understood DNA, and created robots, arriving at a world of energy and information. Humans have become their own “gods,” yet this “god” is confused by its own “knowledge.” As the pinnacle of scientific inquiry, quantum mechanics and relativity remain philosophically incompatible. Concepts such as “light speed” and “superluminal speed” “High-dimensional space” and “Curvature of spacetime” have made “science” itself resemble “theology.” The problem lies in gaps within the philosophical foundation led by Aristotle’s *Metaphysics*, which historically guided all disciplines. The “soul” of science faces a bipolar contradiction. How can this be resolved? Scientists have attempted to resolve contradictions between quantum mechanics and relativity using mathematics and physics, but where is the true answer? Tracing the root is a philosophical issue. Aristotle’s cosmological system contains inherent “gaps.” Buddhist and Taoist cosmological systems can supplement one another in terms of understanding the origins of “space” and “time.” This constitutes the shared wisdom of humanity’s ancestors. This paper uses scientific and technical knowledge to reinterpret Aristotle’s *Physics* and *Metaphysics*, employing materialistic dialectics to prove that “existence” (including matter) possesses perception; The physics principle of “light” creating the world is demonstrated. analyzing Aristotle’s “four causes,” summarizing the five major “origin–ontology” systems and the nature of “ontology”; resolving theoretical contradictions between quantum mechanics and relativity; and building a “Time and Space” philosophical framework for modern physics, providing foundations for future research on “information” and “energy.” Using metaphysical principles, this paper analyzes contradictions in modern physics and distinguishes between the “philosophically sound” and “philosophically unsound” aspects of contemporary scientific knowledge. Reaffirm metaphysics as the “primary academic discipline” for the “logical analysis” of human knowledge, asserting that quantum mechanics and relativity theory contain no “First contradictions,” and that quantum mechanics is beyond doubt.

---

### ARCHIVAL RECORD

LJRS · Vol 26 · Issue 7 · 2026

Article ID LJRS-228581 · DOI 10.34257/LJRS228581UK

Print ISSN 2631-8490 · Online ISSN 2631-8504

## RESEARCH ARTICLE

# “存在”的维度（形式）与过程——形而上学的“时空”研究

Samo Liu<sup>¶II\*</sup>

QUALIFICATIONS / ROLES

II Retire

AFFILIATIONS

¶ Technical Consultant of China Occupational Safety and Health Association, Beijing, China

## Abstract

人类是智慧物质的化身。我们创造了语言文字与数字体系，构建起知识的殿堂。从物质世界出发，我们认知并思考宇宙万象，建立起物质哲学与自然科学的完整体系。人类发现了原子能，破解了DNA密码，创造了智能机器人，最终步入了能量与信息交织的新纪元。人类俨然自封为“造物主”，却因自身“知识”而陷入认知迷局。作为科学探索的巅峰，量子力学与相对论在哲学层面依然无法调和。诸如“光速”与“超光速”“高维空间”“时空弯曲”这类概念，让“科学”本身俨然成了“神学”的翻版。问题的根源在于亚里士多德《形而上学》所奠定的哲学根基存在裂痕——这部曾统领各学科的哲学巨著，如今却让科学的“灵魂”陷入两难的困境。如何破除这种认知迷局？科学家们曾尝试运用数学与物理学手段来解决量子力学与相对论之间的矛盾，但真正的答案究竟在哪里？溯源是一个哲学问题。亚里士多德的宇宙体系中存在内在的“空白”，而佛家和道家的宇宙体系在理解“空间”和“时间”的起源方面可以相互补充，这构成了人类祖先的共同智慧。本文运用科学技术知识重新诠释亚里士多德的《物理学》与《形而上学》，采用唯物辩证法证明“存在”（包括物质）具有感知能力；论证了“光”创生世界的物理学原理；分析亚里士多德的“四因说”，总结五大宇宙本原“本体”系统“种-属”及“本体论”本质；解决了量子力学与相对论之间的理论矛盾；并构建了现代物理学的“时间与空间”哲学框架，为未来关于“信息”与“能量”的研究奠定基础。本文运用形而上学原理分析现代物理学中的矛盾，并区分当代科学知识中“哲学上合理”和“哲学上不合理”的方面。重新确立形而上学作为人类知识“逻辑分析”的“第一学术”的地位，量子力学和相对论没有“理论矛盾”，量子力学科学不容置疑-其“存在”的“时空”哲学可以质疑。

**Keywords:** 宇宙本原哲学, 知识与智慧, 形而上学, 物理学, 第一学术, 物质与本体论, 零

**Correspondence:** Samo Liu

## 1 序言

如今，人类创造的神话已不再仅仅是“奇迹”——因为人类现在能够“穿越时空”并回到“过去”。这一非凡的神话让所有古老的神话都黯然失色。

问题：谁为这种神话奠定了基础？

答：科学。

哲学、神学和科学本为一体，宇宙没有矛盾只有现实存在，人类创造了语言、文字、数字的知识体系创造了“矛盾”词，并发现和制造了矛盾。为了解决矛盾，亚里士多德创造了《物理学》和《形而上学》，将哲学、神学、科学分化为不同的学科和学术思考，创立了第一哲学、第二哲学和形而上学。今天，科学发展到巅峰，将人类的思考又重新带到了形而上学面前，科学又将神学、哲学纠缠在一起，再次提醒人类“形而上学”必须是“第一学术”。

爱因斯坦——我所敬仰的科学家——发现了“光”和“光速”，反对“超光速”理论。然而，量子力学的科学家们却“发现”了超光速现象，由此产生了矛盾。

人类发现并认为宇宙万物皆生而矛盾，我们不惧矛盾，而是化解矛盾。但矛盾如何化解？谁对谁错？

两种理论在实践中都是“有效”和可执行的，符合自然规律，但理论框架中却出现了矛盾，矛盾的根源是什么？解决人类共有的矛盾是人类共同使命。

时间可以被“穿越”，空间呢？高维空间的存在——

理论给出了这样的暗示。追溯这些思想的起源，这一切始于闵可夫斯基，他将“时间”作为维度纳入三维坐标系——将物质存在的“三维结构”视为“空间”。既然时间可以作为维度插入坐标系，那么其他“因”或“因素”也可以被插入；于是，高维空间便由此产生。

“四维时空”和“高维空间”的数学概念出现之后，它的“自然性”正确与否没有看到这方面的科学证明。却作为“科学的概念”出现了。本文我用形而上学的逻辑证明四维时空是“哲学不妥当”-是错误的-非自然的。

奇怪的是：科学却证明了“时空弯曲”理论是正确的-在时间和空间的本质未被清晰之前出现这样的结论是匪夷所思的-《形而上学》之后“时间-空间”始终是“未知的”、“空”和“无”的哲学范畴-这只能被认为是形而上学的矛盾性科学结论。

本文章的研究不是科学实验结论，属于哲学思想的研究，不能直接判断“正确”和“错误”。故采用“哲学妥当”或“哲学不妥当”表达。

高维“存在”是什么？我们无从知晓。然而神话与数学却能创造它。为何科学——这个与神话对立的领域——反而成为新神话的基石？

究竟出了什么问题？是智慧？学术？知识体系？科学？还是哲学？这就是形而上学问题。

“自然”本身不可能是错的，因为自然就是人类所追求的“真理”。

问题的根源或许在于我们对自然界中物质、空间、时间的“本原”和“本体论”的认知。

一个巨大的悖论：宇宙创造了人类，人类创造了语言文字和数字，并创造了知识和历史。在知识的历史上，人类用“存在的形式”命名空间，而今天的人类却可以用科学和数学创造空间。

解决这个悖论，必须追溯人类知识起源，追溯科学、神学和哲学的本原。亚里士多德哲学是人类的知识起源，科学和神学的分水岭，分割了人类对于知识思考的一体化，却树立起一面人类思考的旗帜。这个旗帜就是用已知的知识探索未知的知识，将“哲学”作为“形而上学”的思考方式作为“第一学术”，为人类的长期思考制定一种思考的“逻辑规范”。(samo liu, 2026a; 2026b)

从此神学得到了广泛的发展，保留并延续了人类用已知思考未知“任意思考”的“联想”思考，也保留了人类最原始的思考方式和原始思想，成为人类的信仰。

学科的分类导致了人类用已知思考未知的科学逻辑思想的蓬勃发展。物理学和数学成为人类对“自然神”的哲学思考和理性思考，并成就了2000多年以来人类科学的巅峰。

然而，由于当时人类知识的局限性，导致了人类的哲学思考被局限在物质世界和人类社会之中，一直到现在。导致了现代科学中量子力学和相对论的理论矛盾和诸多矛盾。

形而上学既留下了人类知识的“矛盾陷阱”，也留下了解决矛盾的逻辑方法。用现代科学知识重新诠释亚里士多德《物理学》和《形而上学》可以解决量子力学和相对论之间的理论矛盾，他留下的哲学逻辑方法是指导人类前进的思想动力。这里，用形而上学的逻辑解决《形而上学》留下来的“矛盾”。

下面以学术的名义讨论研究这些问题，并宣布量子力学和相对论不存在理论矛盾。或者说人类的现代物理学所存在了100多年的所谓的“理论矛盾”已经解决了，因为在形而上学的逻辑中根本就没有矛盾-只有“存在”和“存在的变化”-是人类知识的人为认知矛盾。

## 2 文献综述与研究

### 2.1 什么是科学

《辞海》(夏征农, 1999年)虽未对“科学”一词作出直接定义,但收录了“科学分类”“科学文化”“科学精神”及“科学哲学”等相关术语的释义。

科学分类(第4694页):

一种理解学科间关系的方法,它根据特定的原则,对学科进行划分,明确学科的对象和范围,确定学科在知识体系中的位置和相互关系。亚里士多德将科学分为逻辑学、理论科学、实践科学和生产科学。弗朗西斯·培根提出了科学能力的三种分类。圣西门和黑格尔分别从客观原则和辩证发展两个方面对科学进行了分类。恩格斯在科学分类中统一了客观原则和发展原则,奠定了分类理论的基础。

结论:科学分类学起源于亚里士多德。

科学文化(第4694页):

指的是科学这种文化形式——它是人类文化的重要组成部分。施本格勒(德国)最早将科学视为一种文化形式,斯诺(C.P.Snow)后来发展出“科学文化”概念,这一概念一般包括科学精神、科学思想和科学方法论。

科学哲学(第4695页):

以科学知识为研究对象,着重研究科学的本质和结构、科学的发展及其方法论原则的哲学理论。

科学精神(第4695页):

科学文化的核心要素包含认知方式、行为准则与价值取向。其强调科学知识源于实践,实践既是真理的检验标准,也是认知的驱动力。该文化既重视定性分析又重视定量分析,主张科学具有普适性和开放性,否认存在“终极真理”,并倡导自由探索、真理面前人人平等、批判性思维、质疑权威以及持续创新。

归纳:

科学是人类为生存和存在而创造的一种知识形式,它最终成为一种文化体系,属于“人为存在”范畴,是人类存在的现象,而它的研究对象是自然宇宙。

只要人类存在,探索永无止境。

科学思想的概念起源和基础与亚里士多德哲学有着密切的联系。

### 2.2 简评与解读亚里士多德哲学

伟大的思想家亚里士多德开创了一种独特的哲学探究模式:一种以“已知”为工具探究“未知”的物质哲学逻辑。他的《物理学》与《形而上学》为研究未知奠定了神学哲学框架,由此奠定了哲学、形而上学、“第一哲学”和“第二哲学”的基础。(Samo Liu, 2026a; 2026b)

自此以后,哲学家、神学家与科学家都深受亚里士多德思想的影响。

谨此简要评述亚里士多德对学术思想和科学发展所产生的哲学影响:

物质哲学:

第一哲学利用人类社会和物质世界中“已知”的知识,构建一个分析未知世界和宇宙的逻辑框架,从而产生新的知识体系。

辩证唯物主义

这是一种从物质哲学中衍生出来的高层次逻辑方法,它以存在决定意识为原则,以运动和变化的眼光看待宇宙和万物,运用否定之否定、对立统一、量变质变三大规律,对“物”和“本”进行分析。

物质科学:

在唯物主义哲学的逻辑框架指导下,人类对自然和社会的理解被系统地分类,形成了宇宙的各种“本体论”“本体”——这些学术分类和“学科家族(KeShu科属)”最终构成了科学(KeXue)。亚里士多德的作品正是这一过程的证明:学科知识正是这种哲学探究的结果。也叫第二哲学。

显然,亚里士多德是科学的奠基人之一。

物质哲学与物质科学相辅相成,共同蓬勃发展。将宇宙万物乃至时空都视为“物质”——甚至将“空间”与“时间”也归入物质范畴——这一理念推动物理学发展至巅峰:相对论揭示了物质运动的极限;热力学阐明了物质转化的边界;量子力学则揭示了物质的“本体”与“存在”,弥补了亚里士多德古希腊知识体系的内在局限。

然而,物质哲学已不足以构建能量科学与信息科学所需的知识体系(Samo Liu, 2024i; 2025c; 2025b),并阻碍了科学发展的思考,导致了量子力学和相对论之间的“理论矛盾”。

**2.2.1 物理学.**《物理学》是亚里士多德运用物质哲学探究宇宙基本原理的著作,深入剖析万物在变化运动中的相互关系。尽管书中所载的物理知识看似简单——即便对现代中学生而言——但其蕴含的哲学逻辑已影响人类数千年(亚里士多德, 2019; Samo Liu, 2026a; 2025h)。

**影响1: 物质思维**

用物质哲学研究“宇宙本原”或“存在”,为人类固化了一种物质化的思维范式,强化了学术界对“物质”的依赖。尽管相对论揭示了物质运动与转化的极限;量子力学发现物质的“本体”源自粒子;物理宇宙学发现宇宙95.1%是“非物质存在”;人类利用“能量”“物质”和“信息”制造机器人;利用“能量”“信息”和“物质”制造核武器;发现人类细胞是“信息”与“结构”的结合体——但人类终究无法摆脱物质哲学范式。试图仅用“物质哲学”来解释“信息”和“能量”,必然导致矛盾。

然而,物质哲学的逻辑能够反思这些矛盾,从而产生新的思维方式和新的知识。

**影响2: 空间**

在《物理学》第四章中,亚里士多德探讨了“空间”的存在性、存在方式及其本质。

古希腊人关于“空间”的观念是零散的、不系统、不一致的。亚里士多德认为与唯物—哲学逻辑相容的观点包括:

1.赫西俄德的“混沌”理论

2.空间的“潜能”这一概念极为重要——它比任何其他事物都更为关键;若无此潜能,万物皆无法存在,但空间本身却能独立于其他一切而存在。

3.空间的存在永续,纵使其内容终将消逝。

4.空间不是物理实体,物质宇宙可以通过三维描述来研究。

5.空间既非“因”亦非“因素”——它不属于“四大原因”中的任何一项。

6.空间可代表事物或“存在”的形态——即环绕物质或“存在”的“界限”。

空间是“虚空”吗?亚里士多德主张真实宇宙是“物质宇宙”,因此否定虚空本易事;然而他并未否定。他对希腊哲学中“空间”的研究未能得出明确结论。相反,通过细致地分类,他为科学开辟了伟大道路。两千多年后,他将这一未解矛盾传递给相对论和量子力学(Samo Liu, 2024i)。

与此同时,他将探索未知的重任托付给神学、形而上学和哲学——更准确地说,他将直面矛盾与化解矛盾的任务留给了后人,并指出形而上学是‘第一学术’(Samo Liu, 2026b)。

这一讨论表明,“物质存在”与“非物质存在”均在空间中存在、变化与运动,“存在的显现”即为空间的“形式”-这才是“空间”的本质“本原”。

人类用“存在结构”“存在域”命名“空间”是人类知识的基础。

物质可以用三维坐标系表达,其存在域可以叫“三维空间”;如果“非物质”不是三维度,其存在结构和“存在域”就不是三维空间。我在前面的文章中阐述过这个问题。

**影响3: 时间**

第四章第10-14节探讨了时间的属性及相关谜题：时间是存在还是不存在的“实体”？其本质是什么？

1. 时间并非运动或变化本身，而是衡量运动与变化速度的尺度。
2. 它是代表运动和变化的数字或数学。
3. “存在”的存在、运动和转化可以“在时间中”表达；因此，存在必然具有“生”与“灭”的过程，以及“0”与“非0”的尺度（Samo Liu, 2026b; 2025h）。
4. 时间是人类创造的、对过程的数学表达，没有人的主观意识和知识，时间就不存在。

如同“空间”这一概念，这个问题同样没有答案，因为古希腊人尚未研究时空的原始统一性。亚里士多德将答案留给了后世——这些答案深藏于《物理学》与《形而上学》之中，最终由量子力学与相对论得以揭示。

由于缺乏明确答案，诸如“超光速”之类的结论便应运而生，而这种与哲学逻辑相悖的“三维空间加时间”奇特坐标系，最终演变为物理学中所谓的“四维时空”和“高维空间”。

这种“特殊坐标系”与亚里士多德的“物理学”和“哲学”不一致，后文将对此进行讨论。

上述内容证明了“物质存在”和“非物质存在”的存在、运动和转化都可以用时间来表达，“时间单位”是人类从局部自然现象中提炼出来的描述过程的定义。

#### 影响4：存在的“感知”

**感知：是物质（三维度）和非物质（非三维度）的“存在”之“是”的“自身”和“”相互之间“的信息反应。是宇宙空间赋予”存在之是“的天性禀赋。**

“存在之是”均具有结构。形而上学称之为综合实体；佛家哲学称之为五蕴皆空的因缘—合体；道家哲学叫做阴阳太极体。一旦形成结构便会产生信息的发射、接收。运变与感知。

宇宙本原即使没有“存在之是”同样有此禀赋，叫做“阴阳无极”“空”和“元一”，当“存在之是”运变为细胞物质便成为“感觉”。

这些概念在我前面的研究文章中均有阐述。（Samo Liu, 2025f）

亚里士多德时代，科学与哲学尚未分离，物理学本身即哲学、神学与形而上学的统一体。时至今日，这一本质特征依然成立：物理学持续解决形而上学提出的诸多矛盾与问题，至今仍未完成。

亚里士多德并非神秘主义者，而是一位严谨的逻辑思想家。

在第三章中，他分析了运动与变化，提出了“潜能实体”“动因”和“被动因”，论证了动因是运动的原初原因。

谁是推动者？他与牛顿都认为是“上帝”。

然而，亚里士多德从逻辑上推导出“物质”与“存在”都具有某种感知能力——这一结论与道家 and 佛教关于宇宙原始本质的观点相吻合。

随后以万有引力为例进行演示。

引力方程是众所周知的。两个天体  $m_1$  和  $m_2$  相互吸引，且吸引力大小相等但方向相反，其大小仅取决于它们的质量（物质质量）和距离。

依据1：牛顿，自然哲学的数学原理

依据2：亚里士多德《物理学》第三章第三节指出，运动与变化发生于运动与变化的事物之中；动因的活动内在于被动者的活动；二者实现统一；动因与被动者均存在于被动实体之内。

证明：

两个遥远的天体  $m_1$  和  $m_2$ ，虽然没有接触，但仍然感知到彼此的引力。

因果关系：所有“阳型”存在必然具有结构；结构必然包含“阴型信息”。信息是感知的根源。在道家思想中，这表现为阴阳五行；在物理学中则体现为力学（Samo Liu, 2024i）。

信息感知的模式：“无为而为”，“五蕴皆空”，“缘起”。

同理，电磁力、粒子间的强弱相互作用力也遵循相同原理；每种力学理论都有其相对性（Samo Liu, 2026a）。

力学是“感知”的神学——“上帝的第一脚”。

如果说道家与佛教哲学从“感知”中推导出逻辑，那么亚里士多德则从逻辑中推导出“感知”；牛顿通过万有引力计算出“物质感知”；麦克斯韦从数学角度推导出电荷与能量间的“感知”；量子物理学家推导出粒子（能量量子）间的强弱感知；开尔文与普朗克确立了物质与能量的极限感知；爱因斯坦计算出物质动能的极限感知。

同理，地质矿物专家知道。什么元素能形成什么样的矿石，并可以把矿石中有用的元素提炼出来；植物学家知道植物在什么时候可以开花、结果和枯萎；医生知道人类什么情况下是健康，什么情况是不健康，还可以治病，还知道人类在什么情况下可以孕育、诞生、成熟、衰老和死亡。等等。

请注意，这些并不表明人类和人类的科学家多么的厉害或聪明。而是表明一个现实：人类用累世的知识和自己的知识创造了对自然的认识和知识成果应用于自己的生存和存在。即使没有人类和人类的知识，宇宙中所有的存在依然在运动、变化和运作。人类或许可以影响地球上的存在，以及人类自己的存在，对宇宙自然的影响微乎其微，或者没有影响。人类只能研究和探索宇宙和自然。

因为宇宙自然及自然中的存在和“本体”均具有感知的天性，他们都有生命都会自发的孕育、诞生、存在和变化。人类被创生、被存在只是这些“存在”结果的一部分。

#### 影响5：四因——质料因、动力因、形式因、目的因

要研究物理学和宇宙的原始原理——研究“存在”以及存在之间的相互关系——就必须研究“四因”。这一逻辑框架至今仍然有效。

物理学界有充分理由宣称，物质因（物质的本体、本原与归宿）、动力因（力学）和目的因（热力学）均已得到证实（Samo Liu, 2024g; 2024h; 2024i），从而向亚里士多德致敬。

然而，其形式因尚未查明。

能量和信息“四因”也尚未被发现。

#### 2.2.3形而上学中的“本体”与“时空”

形而上学致力于研究物质和“存在”的存在、动力和变化的原因，因而涉及“本体”（benti本体）和物质与“存在”的“诸本体”的存在和转化。

亚里士多德以归纳法梳理并批判古希腊哲学。对于某些问题，他给出判断；对于其他问题，则未作最终结论。然而，他提供了一种逻辑思维方法，激励后世继续探究，运用新获得的知识来确认或修正先前的观点，从而形成新的知识。

#### 反思一：生命是什么——“活着”意味着什么？

《辞海》解释道：生命是由大分子核酸、蛋白质及其他物质构成的生物体所具有的特定“现象”（夏征农，1999，第4642页）。

人类将这种“现象”称为“生命”；反之，另一种现象则被称为“死亡”。然而，“死亡”一词在哲学上存在争议，因为它容易导致一种误解，即认为所有事物和所有“存在”并非都是“生命”。

人类的“非生命”现象，简单而言，即感觉与“生命感知”的丧失，以及身体结构和细胞运动与变化的阶段性能力的缺失。这一现象标志着“存在”中“因子结构”变化的阶段性终止，进而导致其结构信息的转化与脱离。

道家称之为五行神与身体阴阳的分离；佛家称之为“灵魂”对“空”的业力回归。

马可·奥勒留认为这是身体与灵魂的分离（马可·奥勒留，2017；Samo Liu, 2025d）。

随后出现的“现象”是：肉体与骨骼细胞仍保持感知能力，随着日月运动与转化持续运作，直至这些细胞解体崩塌，完成“存在”的第二阶段，最终终止并回归能量或物质的原始状态（Liu Hongjun & Samo Liu, 2020; 2021a）。这是现代科学（物理学、化学等）的结论。

那么，这些“灵魂”（信息）又去了哪里？

我们仍处于形而上学的范畴，或许可以通过神学或留给后人来探讨这一领域。神学作为人类信仰的科学，既可被拟人化，也可被自然化。它本身就是人类的“纯粹哲学”，既可与第一哲学并列考量，也可通过第二哲学进行深入探究。自亚里士多德以来的两千多年间，人类科学的发展始终沿着可认知的路径前行——从物质基础出发，运用既定逻辑体系，最终登顶人类科学的巅峰，揭示了物质的“本原”与“本体”（Samo Liu, 2024g; 2024h; 2024i）。

这是亚里士多德《形而上学》的精髓。知道就是知道不知道就是不知道-人类不惧怕承认自己的无知，人类就是在无知中成长起来的智慧物质，建立起自己的知识体系。对于“无知”我们可以不断的探索研究它，可以现在研究也可以让后代研究。发现矛盾就要找到解决矛盾的办法，这就是形而上学。

前提是必须存在，人类所创造的语言、文字、数字、数学、坐标系和科学的知识体系必须存在，并且。不能随意用这些知识体系破坏自然性，实事求是的尊敬自然。

因此，人类可能经历两次“生命”轮回；宇宙万物及一切“存在”皆具“生命”属性，它们在空间（形态）与时间（过程）中被创造、运动并不断变

化，必须通过阶段差异和‘本体’的‘属一种’差异来加以区分（亚里士多德，2016；Samo Liu, 2026b；2026a）。

形而上学把“存在”分为“可朽”与“不朽”“变化”与“永恒”两类。

变化必须是阳因素（元素、成分），也叫做“存在”之“是”：例如物质；地球上的一切存在，包括人类；地球以外的行星、星系等。量子力学发现了物质（原子）的本体和本质，这是人类知识道路上的巨大进步，是科学和哲学的共同进步。

从物质哲学的逻辑判断，粒子和夸克是一种非物质的存在：一种具有结构和信息的离散能量，具有非三维的存在，构成原子的本体和本原。

同理，粒子与夸克的本体及本质将是暗物质与暗能量——至今仍未清晰。

暗物质和暗能量的本质和本体将是绝对零度和光。在东方哲学中，这被称为“无极”（wuji无极），在形而上学中则称为“one”（yuanyi元一）。尽管形而上学并未从古希腊哲学中推导出“无极”或“太极”，并且被后世思想家视为“辩证对立”，但亚里士多德在《形而上学》第四卷第八章中提出了一个极具前瞻性的哲学观点：宇宙的原始起源，尽管自身不动且不变，却能产生一切运动和变化——这正是“太极”从“无极”中产生（Samo Liu, 2025g）。

尤其重要的是他推导出“存在”具有“感知”，这是宇宙和空间中“宇宙力”的原始起源。

永恒具有两个“属一种”。

其一是“阳型存在”的永恒本质：无极与元一，作为宇宙终极平衡的本原，虽无法用形式与过程来表述，却正是阴阳的“元一”。泰勒斯认为“万物皆有灵性”。道家与佛家哲学则主张宇宙本身具有灵性（Samo Liu, 2024i）。当这种灵性启动“失衡”与“不对称”的业力因果时，宇宙便会产生热力学“负熵”，从而催生“存在”的运动与转化。

另一种是“阴性存在”，即“阳性存在”变化的“因”，神性的存在，也就是物理学的力学和热力学。

《形而上学》第九卷第七章将此称为“潜在实体”的“思想”；《心经》称其为“五蕴”——色、受、想、行、识——皆为“空”；《道德经》则称之为“精”（jingshen精神）与“信”（xinxi信息）的“无”（Samo Liu, 2024i）。

庄子称之为宙（zhou宙）：“有长而无乎本剝者”（此处未译），包括“存在”对“过程”（时间）的感知。

《形而上学》第十一卷第十二章指出，在本体与关系的范畴内，不存在“动中动”或“变中变”的概念。这种“因”既无本体，也无本原；它本身即引发“阳类存在”或本体变化（或运动）的根源。

阴阳一体，但其“综合实体”禀赋具有“同属”“异属”“同种”“异种”等业力关系。

从自然哲学的角度来看，“四维时空”坐标系是一种“不恰当”的设计，数学允许这种构造，而物理不允许，“属”与“种”是不同的。自然哲学不允许对“本原”“本体”“属种”不同的“存在”进行人为的“数学嫁接”**尤其是在时间和空间的本质尚不清晰的情况下。**

形而上学否认“数”或“数学”具有本体论基础的地位，它重视数学的神性或哲学性，却不允许主观意识利用数学来构建不符合自然的模型。（samo liu, 2026j）

作为数学的崇拜者我无意贬低数学作为科学的伟大工具的价值。可以说“四维时空”和“高维时空”的数学研究是一个伟大的数学成果，并将在物质世界的“存在”研究中发挥巨大的威力。然而，如果应用于“空间”“时间”的“本原”“本性”研究则是不妥当的。

从自然哲学和形而上学的角度判断其应用于空间和时间嫁接性研究更不妥当。

这个逻辑推理同样适合对“时空弯曲”这一所谓的科学论证的判断。

## 反思二：对“四因”的思考

物理学提出了“四因说”，并分析了“空间”和“时间”。

形而上学关注的是“因”“第一因”“第一原理”和“第一原则”。

人类很容易理解自己的“本体”：在一定的环境和条件下，男（阳）与女（阴）可以生育出人类。然后，身体（阳）与灵魂合为一体，称为“有生”；当“灵魂”丧失时，称为“无生”。

如前所述，“非生命”体的细胞仍构成一种物质“存在”。

在人类的“有生命”阶段，从孕育到出生，到幼年、青年、老年直至死亡一直在运动、变化，有方向性。

物质呢？

物质的存在是人类所承认的一种真实的存在：人类自身是一种物质；行星和星系也是物质；原子、分子和细胞是基本物质。

物质是如何被创造的？它被创造的原因是什么？它的“本体”和“本原”是什么？

物质如何“存在”？它是否“变化”或“不变”？它是如何变化的？它是否具有方向性？

是什么使物质得以产生、存在、变化并具有方向性？

作为“神学哲学”的思想家，亚里士多德在《形而上学》第十二卷第五章中发展了“人格化上帝”的哲学；第六章则确立了“自然上帝”的哲学（亚里士多德，2016；Samo Liu, 2026b）——这是对“未知”的永恒哲学探索，被视为第一学术。

更重要的是，他通过物质哲学对学科进行了分类并确立了“科学”体系，这标志着人类取得了重大进步。如今，人类自诩为“强大”的群体，各学科都涌现出众多科学家，个个都是各自领域的“专家”（Samo Liu, 2025a）。然而在物质哲学思维的桎梏下，人们很容易忽视在学科划分之前存在的“亚里士多德式思维方式”。

随着科学的飞速发展，一些科学家也鄙视“神学”和“哲学”，尽管他们自己也拥有“信仰”。

“神学”“哲学”“形而上学”对人类生存和存在的影响是毋庸置疑的。

当科学理论遇到矛盾时，回顾一下形而上学的“第一因”和“第一因中的第一因（本因）”或许会有所帮助。

亚里士多德的“四因说”与道教及佛教的概念的一致性和差异点我在前面的研究文章《Material and Non-Material Existence》（samo liu, 2026b）《Speed and the Speed of Light, Density, Change, and Absolute Zero》（samo liu, 2026a）《From Infinity to Taiji, Yin-Yang to Heaven》（samo liu, 2025g）《A Study on the Nature and Form of Zero》（samo liu, 2025h）中有阐述。东西方哲学的结合是个一体化的宇宙本原哲学思想，以此进行下面研究讨论。

**质料因：**研究“存在”的“本原—本体”。

化学元素周期表是人类对“物质因”研究的里程碑式成就：无论分子和细胞的组成结构多么复杂，它们都是这些元素和原子的组合，这些元素和原子存在、运动并不断变化。

《形而上学》第十四卷否定了“各种对立面”作为“原则”的观点。

人类生活的“物质世界”是人类通过感觉、知觉和逻辑思维所判断的“真实存在”，否认“物质的真实存在”将使人类陷入关于自身“价值”或“意义”的矛盾之中。

人类对“宇宙本原”的探索是为生存和存在而进行的对“自然真理”的研究，不是为了否定“自然现实”。

因此，物理学界定义了“反物质”这一概念。无论这种“存在”的本体论性质如何，对其命名在哲学上都是不恰当的。因为人类用知识定义的“阴阳矛盾”指物质和存在的运动和变化，而不是相反的自然存在。

量子力学揭示了“物质”（原子）的本体和本质——粒子，这是形而上学的伟大历史成就，虽然不是“元一”，但显示了非物质的阴阳太极的创造活动的开端。

人类已掌握原子能并研制出氢弹；以0和1作为信息基础，我们创造了机器人。若人类不具神性，那他们究竟是何等存在？宇宙之神不过如此：创造万物，亦创造人类。

从这个意义上说，物理学就是亚里士多德的神学。

那么“元一”与“无极”究竟是什么？

大栗博司在《强力与弱力》（大栗博司，2016）第五章第六节中提出：若光具有质量，那么除横波外，必然还包含纵波（第148-153页），由此揭示了光与光子的内在关联。狄拉克关于光子—电子、正电子—光的量子力学研究，蕴含着深刻的哲学意义。

这个研究与《形而上学》第三卷第一章的第十三个研究课题相吻合，且与《形而上学》第十三卷第二章和第三章的论证相一致。

物质运动的相对论极限——光速，结合开尔文的绝对零度概念和牛顿的绝对空间，使我们能够推断出“元一/无极”是绝对零度下光的“存在”——一种零维的“能量”存在，即宇宙的“本原—本体”。

在形而上学的逻辑框架下继续这一推论：

若暗物质与暗能量确有其存在——而物理学宇宙已基本确认这一‘科学认知’——那么它们应当是‘元一’与‘粒子与夸克’之间的‘间体’，即量子力学的‘本体’。我将其归入第二阴阳哲学范畴（Samo Liu, 2025h）。

显然，物质是人类理解宇宙——存在、运动、变化——的基础，而其“本原”“本体”则是“空”“无”“零”的“元一”。

道家哲学的“无”与佛家哲学的“空”意在提醒人类，既要重视“物质”，又不能忘记“本体”与“本原”。

佛家强调“空”与“有”的共存，强调“中道”；道家重视“无”和“有”的一体强调“平衡”。

这引发了一个问题：是什么赋予了“存在”以存在、运动和变化的能力？它是否具有方向性？

**动力因：**物理学、化学、物理化学、系统科学及相关领域中力学的存在无需证明。

主要形式有热力学、电磁学、万有引力、弱引力以及不可或缺的“化学键力”。

每一种力学都是形而上学的本体论问题——即关于宇宙本原的神学问题。

**终极因：**宇宙是否有目的？

道家哲学认为宇宙“无为而为”；阴阳五行不断运动变化；存在感知与方向；宇宙之仁即平衡（Liu Hongjun & Samo Liu, 2021d; Samo Liu, 2024i）。

佛家哲学认为宇宙是“五蕴皆空”；“因”与“果”通过因果律而变化；这一过程的“度”是不可逆的；它提醒人类认识到“空”与“有”之间的“中道”（Liu Hongjun & Samo Liu, 2024j）。

古希腊在这一领域“阙失”系统研究；形而上学虽未得出结论，却创造了“终极因”这一术语。既然人类具有主观意识并拥有“目的”，宇宙亦应如此；否则，物质宇宙的“实现”便无从谈起。

热力学，又称统计物理学，与系统科学和现代学科紧密相连。

培根认为，热的本质与实质是运动，而非其他（Malcolm Lan-gair, 2017, 第190页）。

绝对零度：静止物质的本体与本原，无运动或变化。

化学：热是一种平衡，从高能向低能流动；物理学发现能量普遍具有这种禀赋。

熵：不可逆性。人类借助科学创造了“熵”这一概念，却对其心怀恐惧。在以“劫”为时间单位的宇宙中，人类所处的环境处于“暂时平衡”状态。这种恐惧表明人类知识“不足”，从而导致心中产生“失衡”。

运用形而上学的逻辑，我们可以推断：

宇宙的“最终因”是热力学的运动、变化和平衡——即“存在”过程的方向，且不可逆。

**形式因：**一种尚未被认知的“因”，与空间相关，更与存在的外在表现形式相关。无论物质的外在形态多么复杂，都可以用三维坐标表示，并通过微积分进行计算。

宇宙空间中所有天体和物质存在都是物质，研究宇宙空间中的存在必须使用三维空间的概念。

然而，物质=三维空间≠空间。

证据1：物理学，第四卷（亚里士多德，2019年）

证据2：莱布尼茨-克拉克通信，第三封信（莱布尼茨，1996年）

证据3：《道德经》第一章（老子，2019）

证据4：《庄子·庚桑楚》（庄子，2017）

证据5：《金刚经》第四品（释迦牟尼，2020年）

所有这些研究都为上述不等式提供了哲学依据。

从亚里士多德时代到莱布尼茨时代，知识尚未触及“物质”之外的存在形式，因而将其留给了神学与形而上学，以及后世。

量子力学为科学知识增添了新的维度：原子的本体源自离散能量的粒子和夸克——这些非物质、非三维的存在——并为研究空间打开了大门。如果我们仍然将空间等同于三维空间，那将是对后代不负责任，也是对学术知识的不负责任，更是对人类信仰的神学不负责任。

《形而上学》第三卷第一章第十三题探讨了数字、点、线、面是否具有本体论地位。该命题指出，点、线、面虽不具备真实物质实体的属性，却同时拥有数学属性与非物质属性（Samo Liu, 2026b）。

第十四卷否认数字是宇宙的本原；当时既不存在数字零，也不存在位值记数法（Samo Liu, 2025h）。

M理论的“点弦膜”宇宙本原哲学模型引发了学术界的兴奋与质疑。

在物质哲学中，“点—弦—膜”可以无限大或无限小。然而，物理学对光的“横波”和“纵波”的研究产生了“光子”的理论，（大栗博司，2016年）这与《形而上学》第十三卷第三章的内容相符。

这提醒了Witten教授及其学术团队，关于宇宙原始起源和物质创造的非物质“点—弦—膜”理论符合形而上学逻辑，是一种“恰当”的哲学方向。但把时间用三维坐标系直接嫁接到“空间”上是“哲学上不恰当的”；“高维空间”在哲学逻辑上是一个错误，这一点将在后文论证。

把空间作为“形式因”来研究，仍然是人类知识的一个“空白”，并且在现代物理学中产生了矛盾，要解决这一矛盾，就不能超越《物理学》和《形而上学》的逻辑。

**反思三：宇宙的本原、“本体”与“属种”**

“已知”探索“未知”是亚里士多德的哲学奠基思想，物质哲学的主题和方法为物质科学的产生开辟了道路，由此创造新知识，推动人类进步。

唯物-哲学逻辑学是研究宇宙本原的方法之一。

《物理学》与《形而上学》将宇宙的“本原—本体”划分为五大类“属—种”系统。

**第一属种的“本原—本体”系统：**物质类型的要素、构成要素和组成部分——即“存在”的存在、运动和变化。对它们“本原—本体”的研究，就是对“这个”和“怎是”的研究。

这种“存在”体系具有“本原”和“本体”两个层面，每个“存在阶段”都有其“本体”，每种存在类型都有其“本体”，所有“存在”都具有“质”“量”“处”“本体”的存在和转化。

从绝对零度和绝对空间的“元一/无极”到粒子、夸克、原子、分子、细胞等各个阶段，再到宇宙中行星、星系的存在。

物理学宇宙研究行星、白矮星、中子星、黑洞以及天体的存在、变化和最终归宿，还发现了暗物质和暗能量。

各学科都对《形而上学》第三卷中关于宇宙的本原和本体基础的论述做出了相应的学术贡献，这些贡献符合《形而上学》中“存在”和“变化”的逻辑，即“质”“量”“处”和“本体”的转化。

然而，哲学作为首要学术领域的地位已遭动摇，甚至有人宣称“哲学已死”“神学已死”。人类的科学探索就此终结了吗？并非如此。仍有大量“未知”领域等待研究与探索。我将这些“存在”体系归类为五种阴阳哲学范畴。随着人类知识的拓展，可能需要新增更多范畴；科学能够弥补知识的“不足”（samo liu, 2025h; 2026b）。

这个“属—种”系统存在过程被人类赋予了时间单位：劫、普通时间、普朗克时间。其存在形式为：

物质：存在于三维坐标系中，属于微积分的范畴。

绝对零度：绝对空间、光、“元一”“无极”——一种零维形态的存在。

量子力学中，“点、弦、膜”被视为非物质形态。当三维形态显现时，我们拥有粒子；反之则呈现波粒二象性。这些形态既可由电能或热能表征，又不必然受万有引力支配；其质量、属性与位置均属不确定态；而“纠缠态”与“超光速”的“存在”形态，须依据其“属种”本质进行判定。

**万有引力：**对物质质量结构的相互感知。若缺乏物质的质量与位置，便不存在万有引力。量子力学必须确定质量的维度结构：一维、二维还是三维？三维是确定无疑的；而一维与二维是否具有质量属性仍有待判定。

**电磁力：**电磁质量结构的相互感知。没有电子和电荷的“能量—质量”与位置，就不存在电磁力；量子力学必须确定电磁结构的维度与形式本质。

**强、弱作用力：**粒子与夸克结构间的相互作用。尽管空间尺度微小，这一第三类阴-阳哲学范畴仍具有“能量值”与位置，必须从结构形式与本质的角度进行评判。

**高于三维的“高维”存在：**其存在本质必须由科学来确定；否则，它将是“哲学不恰当”“未知的”和“不可知的”，并可暂时归入“神学-神秘主义”的范畴-这是当前“科学知识”的严重错误。

**第二类“本原—本体”的属—种系统：**即导致“因素”存在、运动与变化的“因”。这是一种神圣而形而上存在。此类存在本身既无本体，亦即既是“本原”，又是“本体”。

形式：无色无相，五蕴皆空，无量度（0维度）。

意志：无为而为。

过程：不可表达的过程，包括过程本身——永恒存在。

现代物理学——力学与热力学——已提供知识与答案 (samoliu, 2024i)。然而这些答案仍存在神学与形而上学层面的未知。现代科学可归类于信息科学与能量科学领域。

人类存在的运动和变化所依赖的“灵魂”和“精神”应归入哪一类？

人类创造了机器人，信息使机器人能够运动和思考，这可以被判定为一种“因”的信息系统，体现了宇宙赋予人类主观意识的特殊能力——思维（思想之力）。

**第三属种的“本原—本体”系统：**存在之间的相互关系，这些关系决定了并阐明了“属种”的本质。

“因”就是“因”；“因素”就是“因素”。

在原因、属、种的关系中，热力学辨明了结构存在之间的运动和变化，电磁力辨明了电磁能结构之间的电磁关系，万有引力辨明了物质质量结构之间的相互关系，强弱力辨明了粒子和夸克结构之间的关系。

物理学将这些归类为力学介质，兼具已知与未知的形而上学属性。在媒介研究中，任何电荷与质量均为零的结果被判定为“哲学上恰当”；反之则为“哲学上不恰当”——弱相互作用玻色子因此被判定为“哲学上不恰当”。

这些关系包括吸引—聚集和排斥—分散。

佛教将此称为因果关系，即五蕴——色、受、想、行、识。

古希腊称之为“关系”“矛盾”和“统一”。

道家认为阴阳五行的生成与制约关系具有形而上的未知性。

这是“本原—本体”关系逻辑，它本身就是一个本体，它不变化。

形式：无色无相，五蕴皆空，无量度。

意志：无为而为。

过程：空无—永恒存在。

**第四类“本原—本体”属一种系统：**

“存在”的存在、运动与变化的方向性。

时间与方向性是相互关联的，时间只能表达方向性的过程量，而不能完全表达方向性本身。

在热力学中，能量、物质与非物质的变化与运动，以“无为而为”之态，在平衡—非平衡—最终平衡的轨迹中探寻方向，从绝对0度到普朗克温度。它们既无形式亦无过程；相反，热力学本身即形式与过程变化的“本原”与“本体”。

方向性导致“存在”的“实现”，只有通过“实现”才能考察其方向性。

形而上学称之为“极因” (jinyin) 和“目的因”。

**第五个“本原—本体”属一种系统：**

空间——万物存在的母体。

空间是所有存在的母体，它创造与毁灭，包含一切“本体”以及一切存在与非存在。任何关于特定“存在”存在与转化的坐标系，只能展示其外在形式，而无法定义“空间”本身。

空间既不是因，也不是因素。

人类认识到其“本原—本体”是母亲，更准确地说，是母亲体内阴阳细胞的变化与创造。

物质的“本原—本体”源于空间中阴阳“信息”与“能量”的存在，以及业因与业果的定向聚集与分散。

本体属性：绝对0°，绝对空间中的光，作为“本体”的零维“元一/无极”。一旦维度显现，我们便已拥有物质的“本原—本体”。当三维形成时，我们便拥有物质的“本体”：其“质”“量”“位置”“存在”与“变化”。

事实上，物质存在于三维空间。人类的知识体系几乎将宇宙的存在视为100%的物质存在——尽管物理宇宙学认为物质存在仅占可知空间的4.9%。这并不妨碍人类理解物质世界；他们甚至大胆地用三维空间来定义“空间”。

道家哲学、佛家哲学、古希腊哲学和现代物理学的综合知识都告诉我们：我们不能忘记宇宙的本原，这就是唯物主义的辩证法，即“平衡”与“中道”：存在决定意识。

基于这一逻辑，我们现展开若干议题供讨论。

### 3 讨论

#### 3.1 光速 (C = 299,792,458 m/s) 正确吗？

“光创世”宇宙论被归入神学范畴，目前我们无法证实其真实性——正如我们无法证实道家的“无”、佛家的“空”或希腊的“元一”一样。

爱因斯坦曾写道：“我毕生致力于探究光子的本质，却至今仍未完全理解。”（尤金·赫克特，2019年，第9页）

下面，我们运用宇宙的本原哲学和形而上学的“逻辑技术”，分析物理学中“光的创造”可能性。我们从“光”和“光子”的经典定义出发，给出一些解释。

《辞海》(夏征农编, 1999年) 中阐释道：

光：通常指能够产生视觉感觉的电磁波。波长在约0.77 μm (红光) 到0.39 μm (紫光) 之间的电磁波称为“可见光”。波长在0.77 μm 以上至约1000 μm 之间的称为“红外线”，而波长在0.39 μm 以下至约0.04 μm 之间的称为“紫外线”。(第4978页)

光子：也称为“光子”，是一种基本粒子。稳定且不带电。它是光的能量量子。1905年，爱因斯坦在解释光电效应时首次提出了光子的存在，并揭示了光的“波粒二象性”。1926年正式命名。如果光的频率是ν，那么光子的能量是hν (其中h是普朗克常数)，其动量为p = hν / c (其中c是光速)，其静止质量等于0。(第4978页)

光速：光(电磁波)在真空中的传播速度，用c表示。所有波长的电磁波在真空中的传播速度相同，约为300,000 km/s。最精确的现代测量值为c = 299,792,458 m/s，这是基本物理常数之一。狭义相对论的一个前提是：在真空中，光速在所有惯性参考系中相同；由此可推断，光速是所有物质运动和所有相互作用传播的极限速度。(第4979页)

《物理学大辞典》(都有为, 2017) 解释道：

光速不变原理：爱因斯坦狭义相对论的两大基本原理之一。其表述为：真空中光速为一个普适常数c，与传播方向、光源性质及其运动无关。(第15页)

光子：光电效应的瞬时特性表明，能量包是高度集中的，相当于一个粒子——光子。1927年，狄拉克通过发明二次量子化方法，将电磁场量子化，从而确立了“光子”(即量子化电磁场的激发态)的基本粒子理论；参见“电磁场的量子化”和“光子的自旋”。(第12页)

光子：也称为电磁规范玻色子，光波或其他电磁辐射的量子，记为 γ。(第856页)

电子—正电子对产生：也称为电子对产生。当能量超过1.02 MeV的γ光子在原子核的库仑场中被吸收时，可能产生一个电子—正电子对。(第856页)

电子—正电子湮灭：一对电子和正电子相遇时，可以湮灭成γ光子。在湮灭之前，这对电子可以形成一个短命的类原子束缚态，正电子素。(p. 856)

上述解释在逻辑上存在混淆：光、光波、光子与日常“光”均相互纠缠。我们暂且搁置日常光的概念，运用哲学逻辑将光、光波与光子区分开来，继而重新提出假设：

**假设1：光。**

静质=0，电荷=0，频率=0，无时间过程，无结构形式，属于“元一”“无极”的哲学范畴。

**假设2：光波。**

电荷 ≠ 0、静止质量=0、频率 ≠ 0、时间过程存在、结构形式未知，属于“本原—本体”和“太极”的哲学范畴。

**假设3：光子。**

电荷 ≠ 0；静质量 ≠ 0；频率 ≠ 0；时间过程存在；结构形式为三维(或具有物质质量的维度结构)，属于“本原—本体”和“物质”的哲学范畴。

这三种假设完成了物理学中“光创世”可能性的证明，供学术界讨论和批判。

狭义相对论的一个基本前提在于：光在真空中传播的速度在所有惯性参考系中保持恒定，且该速度是所有物质运动及相互作用传播的极限值。这一论断涉及对“光”的哲学、神学与科学层面的逻辑判断。

光在真空中传播的速度是一个与传播方向、光源性质和运动无关的普适常数c，这一论断是对“光”的性质的科学判断。

光既是宇宙的本原，也是宇宙的本体，在“本原—本体”体系中，光属于“元一”和“无极”，即第一阴阳哲学范畴 (samoliu, 2025h)。

**3.1.1 光速“正确性”的讨论。**光速是人类科学知识的结晶——它既是我们对物质运动终极速度的理解与判断，也是物质创生与消亡的“现象”。本文从宇宙的原始本原和形而上学的角度出发，探讨这一现象的数值表达。

光速是一个速度，要讨论速度，就必须讨论时间。

时间属于阴，属于属种的第二个“本原—本体”系统，属于信息类，是人类对“因素”类变化方向和过程的度量。

性质：空性、非物质性、自然性。

时间的本原：时间既是本体，又是本原。因此，时间的“本原性”无法被讨论，其本质类似于“力”——自然的、神圣的、形而上的。在人类与物质的感知中，它是一种“存在”的过程（samo liu, 2025c; 2024i）。

人类创造了时间的概念，也创造了钟表，因此，可以探讨“时间概念”的原始起源。

先祖们通过哲学思考，将地球相对于太阳的运动、月球相对于地球的运动以及地球自身的自转，定义为年一月一日。随后，他们利用12、24、60等数字，将这些过程进一步划分为小时、分钟和秒。这一创举是人类对宇宙的伟大贡献，属于全人类的非物质文化遗产。

中国有一个重要的节日——春节，又称“庆祝新年”。关于“庆祝新年”有许多神话传说，但事实上，这是对祖先创造时间单位“年”的崇拜与纪念，是为万物与人类庆祝新年，迎接新的春天，送走冬天的结束。

我们的祖先在创造“年”这一时间单位时，虽然不了解现代地球“公转”和“自转”的概念，但通过观察冷暖、播种与收获等自然规律，最终形成了“年”这一时间单位。

中国还有诸多重要节庆，比如农历正月十五的元宵和农历八月十五的中秋节，这些节日都源于对满月这一自然奇观的纪念。虽然古人尚未掌握月球运行规律，但他们早已知晓月球每年会盈亏十二次，因此创造了“月”这一时间单位，并确立了年、月、十二的对应关系。

我们的祖先还发现人体内存在十二经脉（元阳真人，1995）。当人体达到极深的宁静状态时，可感知气在十二经脉中每日十二时段的循环（Liu Hongjun & Samo Liu, 2021a）。基于此类感知、感觉及观察现象，一日被划分为十二时辰（每两小时为一周期）。

这些事件被记录在黄帝内经和许多道教经典中，可供查阅。

根据阴阳五行学说，昼夜循环是阴阳二分的体现，即 $2; 12 \times 2 = 24$ 小时。

气由五行（金、水、木、火、土）共同构成。气沿十二经脉的运行按五行对应的数字5进行划分，因此小时、分钟和秒被细分为 $12 \times 5 = 60$ 个单位，而“秒”作为基本时间单位被创造出来。

这些描述未提供文本引证；它们是基于传统文化记录的逻辑推断。

先民在认识人体和自然的基础上创造的“时间单位知识”应该早于轴心时代，到轴心时代，时间单位已经能够流畅地表达，时间单位的创造是我们远古先民对人类知识的前空、非凡的成就。

令人惊叹的是，东西方对“时间单位”的表述竟如此一致，尽管彼此未曾交流。这绝非某个人在某一天或某个时代完成的，而是人类祖先们历经千秋的智慧结晶。这是地球人类通过艰苦奋斗创造的知识奇迹，属于全人类共同的财富。

物质“存在”的“位置”和“距离”概念本文未作研究，但其有相类似的“知识历史范畴”。

一旦有了时间，就有了“速度”的概念，还有“光速”。让我们进一步推演。

**3.1.2 对“光速”数值表达的质疑。**假设我是一名外星人。那里的生命与生存环境没有太阳和月亮，那颗生命星球也没有类似的运动规律。然而，仍需创造一个“存在”的“过程单元”。对“时间”的定义必须用另一套“时间单位”来表达。因此我们必须理解，那里可能存在另一整套关于“时间单位”的知识体系。

若我身为外星生命，既会敬畏人类的知识体系，又会对‘时间单位’‘速度’及‘光速’的数值设定质疑。这种量化表达仅适用于太阳系内的地球。但光速现象我不会存疑，因其本质属于‘自然法则’。

人类采用国际标准并定义秒为基于铯-133原子的基态（13th CGPM, 1969）后，时间单位在宇宙中获得了自然的普遍性。即便如此，由人类从数字创造的基本时间单位——年、月、日、小时、分钟、秒——只能对应太阳系的自然过程；它们并不具备普遍的“宇宙”自然过程表达。

邀请学术界对这一逻辑推论进行审慎反思。若该推论不合逻辑，则可不予采纳。

如果这种推论是合乎逻辑的，那么我们应当认识到，“时间单位”仅仅是用于表达过程的知识，这种知识来源于人类对太阳系内运动的“固化”观察。

## 3.2 “四维时空”坐标系是否正确？

“四维时空”“四维空间”“高维空间”等概念在当代学术界和大众文化中极为流行，这些术语在互联网、文学艺术及数学的某些领域都具有极强的吸引力。

然而学术界对此持谨慎态度。《辞海》和《物理学大辞典》未为这些术语设立专门条目，唯恐它们会被误认为是既定的科学结论。神学与形而上学的思维方式或许存在，也必须存在。但若科学哲学无法对此类问题给出确切解释，意识形态矛盾便随之产生。

爱因斯坦在相对论中提到“四维时空”（即所谓的“闵可夫斯基空间”）。

相对论：关于时间、空间与物质之间相互关系的理论，主要由爱因斯坦建立。它包含两个部分：狭义相对论和广义相对论。（都有为，2017年，第12页）

狭义相对论：包含狭义相对性原理和光速不变性原理。该理论彻底颠覆了牛顿-伽利略关于绝对时空的观念，明确指出时间与空间的共时性具有相对性，即取决于所处的参考系。它预言了时间膨胀现象——即运动时钟的计时速度会减慢——以及物体沿运动方向的洛伦兹收缩效应。这一理论已在原子物理、核物理和高能物理领域得到广泛应用。（都有为，2017年，第12-13页）

广义相对论：由爱因斯坦于1915年建立的相对论性引力理论。该理论基于三个前提：

(1) 非欧几何的发展，如高斯几何和黎曼几何，为爱因斯坦提供了数学工具，以构建其理论框架。

(2) 在经典力学和引力理论中，惯性质量与引力质量的等同性是爱因斯坦提出等效原理的依据，而等效原理正是广义相对论的物理基石。

(3) 相对性原理，从伽利略相对性到狭义相对性，启发了广义相对性原理的提出。

广义相对论认为，物质的分布会导致空间弯曲，使得空间不再保持平坦的“闵可夫斯基世界”。这种弯曲空间的度规对应着引力场的“势能”，而物质分布与弯曲空间的度规必须满足爱因斯坦的引力场方程。等效原理与这些方程共同构成了广义相对论的基本原理。广义相对论不仅成功解释了经典引力理论无法解释的行星近日点进动现象，还预言了诸如掠过太阳边缘的光线偏折、光谱线的引力红移等现象，这些都被实验验证。其对黑洞等奇异天体的预测以及引力波的探测，已成为天体物理学的热门课题。广义相对论也是现代宇宙学的基石。（都有为，2017年，第83页）

物理学是一门高度专业化的学科，本文无意深入探讨其技术细节。

作为科技工作者，我始终坚信并恪守该学科的物理原理。同时，**我深知这些物理原理所描述的对象属于物质的三维世界，与“空间”本身的本质属性和性质毫无关联。**

下面，我们将运用形而上学哲学、宇宙的本原哲学和辩证唯物主义，来分析其中所涉及的逻辑关系。

**3.2.1 空间与物质的关系是什么？**空间孕育物质，正如母亲孕育子女，二者必然存在关联。但二者是否等同？显然并非如此。量子力学揭示，粒子是物质的生成者；因此，物质充其量不过是“空间”的孙子。

爱因斯坦（与闵可夫斯基）通过科学与数学，向学术界提出了一个重大而严肃的问题：我们必须厘清“空间”的哲学概念——空间的本质是什么，其本原与本质为何——这些问题自亚里士多德以来始终未获解答。

如前所述，物质的存在具有三维特性。笛卡尔创立了三维空间坐标系，可用于研究物质及其存在领域——通常称为“三维空间”。然而，物质与“存在”不过是空间的“形式”表现：三维即空间。

三维坐标系是伟大的数学发明，可以用数学、数字表达“物质存在”和“物质存在域”的形象概念——只是一个概念而已。

时间-也被人类用数学和数字表达概念。然而，“空间”“时间”之“本原”“本体”截然不同，自然哲学、形而上学不允许这种“嫁接。”

因此，“四维时空坐标系”这一概念不符合哲学的形而上学逻辑，在哲学上是不恰当的，是一种特殊的坐标系。

若称之为“四维存在坐标系”，则在哲学上是恰当的。它甚至可能成为一种伟大的“物理坐标系”，将物理学从一门“刚性”科学转变为一门“生命”科学。

物理学若不能确定其研究的基本参数，便无法继续发展。因此，我们当前所有的计算结果都是固定的瞬时值。例如：速度参数是时间和距离的固定瞬时值；密度是通过固定结构并忽略时间而获得的数值；时间本身是一个固定的进程单位（samo liu, 2026a）。

然而科学知识告诉我们，人类与地球万物，连同地球本身，都在银河系中以极高的宇宙速度运动——地球自转并绕太阳公转，而银河系本身也在运动。

从微观层面来看，量子力学告诉我们细胞、分子和原子始终处于动态变化之中。我们真实地存在于运动与变化的过程中——这正是人类所称的“时间概念”。

相对论如同中国创世神话中盘古开天辟地的神斧，以科学为旗帜向人类昭示：所有物质与“存在”皆在时间进程中运动变迁，光、光波与光子亦不例外。然而这些“存在”形态，皆归属于属种体系的本原——本体系统。

将时间作为维度，将其插入到三维坐标系中来研究物质——时间=0为原始起源；时间 $\neq 0$ 为描述物质和存在运动和变化的相对性——这无疑是一个重大的科学哲学创新。

“四维时空坐标系”是闵可夫斯基的数学发明。这一哲学思想甚至早于轴心时代 (samo liu, 2025c)；我此前已发表研究对此进行阐述。但这一哲学思想仅是对《易经》哲学原理的描述性表达，仅此而已。

迄今为止，我们对空间作为“存在”的“形式因”的认识仍然不足且未知。让学术界对此观点进行讨论。若果真如此，那么我们便无权以任何方式——尤其是数学方式——定义空间。否则我们将人为地“去现实化”并“重塑”自然。

**3.2.2 量子力学发现的“超光速”现象是何种“存在”？** 本文并非质疑量子力学本身，而是请求允许探讨其哲学内涵。在先前发表的论文中，我曾质疑将质量赋予弱力玻色子的做法是“哲学不妥当”，同时也对量子力学的空间哲学观提出了质疑。

量子力学如同中国神话中的伏羲之笔，劈开阴阳“本原”与“本体”，揭示了“非物质能量”作为“本体”创造物质的“神学”原理。

伟大的事物往往伴随着困难：量子力学与相对论的矛盾就出现了。

当人类的精神、心灵和思想被难以化解的矛盾所困扰时，抑郁便容易出现。当科学家们诅咒“哲学与神学已死”时，这或许可以被视为科学界的一种“抑郁”。

亚里士多德哲学另辟蹊径。当人类的精神、心灵与思想遭遇难以化解的矛盾时，绝不能“陷入抑郁”，而应将这些矛盾托付给“哲学与神学”，让后世逐步破解——用“已知”去研究“未知”，借助物质哲学与自然科学探索创造物质的“本体之神”，同时向后人昭示“哲学乃第一学问”——人类必须永葆思考之火。

这就是伟大的“形而上学辩证法”。

形而上学与辩证法在哲学领域素来被视为对立面。笔者在《形而上学》(samo liu, 2026b)的解读中，从工程学视角重新审视这一对立关系，认为这种对立可能是一种误判。笔者主张，辩证法与辩证唯物主义本质上是“形而上学辩证法”的演进与转化——这种辩证过程既包含否定之否定，又蕴含螺旋式上升的动态特质。

我们或许可以理解科学家们对“哲学与神学”的批评。量子力学与相对论之间的矛盾已存在百余年；这些批评实际上可以被理解为对新哲学反思的期待。

作为工程科技领域的实践者——秉持第二哲学（科学哲学）理念——我自幼浸润于道家与佛家哲学，并接受辩证唯物主义教育。通过以务实精神梳理哲学脉络，我意识到哲学范式长期受困于“物质哲学”桎梏：物质决定意识；那些被斥为“唯心主义”的哲学既缺乏对概念的“科学”阐释，也未探究时空的本原。然而辩证法同样主张“存在决定意识”，矛盾根源实则深藏于形而上学之中。

量子力学揭示了“信息与能量”（非物质）生成“物质”的“神学”原理，并阐明了物质的“本原—本体”。相对论发现了物质运动与转化的极限，证实物质的“本原—本体”是能量（质量—能量守恒）。热力学则发现了物质与静止存在状态的绝对零度——即绝对本体基础——以及普朗克温度。

换言之，物质—哲学的思维范式已经突破，现在需要的是能量—信息的哲学逻辑，而能量—信息科学的研究则需要对时空进行新的反思。

形而上学既为我们留下了哲学困境的陷阱，也开辟了解决矛盾的路径。深入研究形而上学可以发现，许多现代科学现象其实早已在亚里士多德的预见视野之中。由于他所处时代的认知“空白”，这些现象未能被清晰表达。通过将现代物理学的结论与东方关于宇宙本原的古老智慧相结合，我们既能完善古代宇宙本原哲学，又能构建研究能量与信息的逻辑哲学体系。

**已知的有：**物质哲学、物质科学以及其他知识体系。

**要确立的哲学有：**一种非物质的哲学——能量哲学；一种“因”哲学——信息哲学；一种“形式因”哲学——空间哲学。

**旨在证明：**量子力学与相对论并不矛盾。

从工程实践的角度来看，量子力学与相对论都是人类对自然的正确认知，二者不存在实际矛盾。所谓的“理论矛盾”实则是“知识矛盾”。现象学层面的问题在于“超光速”与“非超光速”的对立。其根源在于形而上学认知的空白——关于“空间”与“时间”概念及本原的认知空白，以及对“空间之神”（即“形式因”）认知的缺失。

年轻时，作为爱因斯坦的崇拜者，我曾觉得他受到了不公对待，认为“相对论”理应获得诺贝尔奖。如今我意识到，诺贝尔奖委员会的成员本身就是伟大的哲学家。

从现有认知来看，人类创造了“宇宙”（亦称“自然”）这一概念，将自身称为“人类”，将与之共存并研究的对象命名为“物质”，将存在领域称为“空间”，将存在过程称为“时间”。人类还创造了“矛盾”这一主观意识术语。宇宙——即“自然”——本身并无“矛盾”，亚里士多德创造了一个伟大的“不矛盾律”；它仅包含阴阳五行的“生与克”变化、具有程度差异的业力“因缘”，以及转化过程中“对立”与“统一”的存在。无论人类是否存在，无论人类是否描述，宇宙始终如一：“无为而为”，“五蕴皆空”，具有“存在”与“动变”。因此，现代物理学中的矛盾本质上是意识形态人为制造的“哲学”矛盾。

光速是宇宙的自然现象。我们或许会质疑光速的数值，但不应质疑“自然”。一旦在属一种的本原—本体系统中，某个存在达到光速，便不再有时间或空间，是一个0存在。因此，“超光速”在哲学上是不恰当的。

信息——属于属一种的第二个“本原—本体”系统——可以是“超光速”的，但任何测量值都必须是“误信号”，因为在此意义上，信息没有“本体”。没有“本体”的信息—真空中—瞬时必应—没有时间和距离的制约。

**3.3 解决量子力学与相对论之间的“理论矛盾”，寻求现代物理学的哲学之路。**

在当代知识视域下的《形而上学》中提出新解读：(samo liu, 2026b) 科学哲学（第一哲学与第二哲学）已将时空概念边缘化，转而聚焦于专门研究“物质本体”的“各学科领域”。该理论将“物质本体”的存在与变化划分为五大“本原—本体”体系（属一种），并将所有“存在”都视为三维且“物质”的。

“非物质存在”被归入“神学”和“形而上学”存在。

量子力学与相对论已破解了“物质本体论”的“神学”难题，但仍存在形而上学层面的“未知领域”；“哲学”始终是首要的学术追求。许多专家认为现代科技依赖实验而非“哲学”。作为工程师，我深知科学实验与实践必须遵循规范，且该规范的每个细节都需要以严谨的哲学逻辑来构建。

显然，人们对于“哲学”的理解是错误的：哲学就是“思考”，思考可以是“正确的”或“错误的”，在正确与错误的概率范围内，我们寻找“正确”的东西，从而形成逻辑—工程技术逻辑。

经过两千多年的形而上学研究，人类已经找到了物质的“本体神”，进入了“能量”和“信息”的时代，形而上学成了一个新的学科：宇宙的本原论。因此，我们提出若干定义——这些假设将随着知识的增长而自然修订。

**空间假说**

空间是“天堂”和天；它是道，是“神圣的”，是宇宙的“法则”；语法上，是第三人称代词“tan”（您）。

您是第五个“本原—本体”的属一种系统，既非原因亦非因素。

空间是所有“本原—本体”存在之母体，是生成、毁灭、包容的其他四个“本原—本体”属一种体系之母。任何“坐标系”或“坐标”对于“存在”之存在与变化而言，只能显示其“外在存在形式”，而不能定义“空间”本身——这种定义在哲学上是不恰当的。

或者，直白的说：这是人类的“知识”历史上犯了一个“无可奈何”地错误。

“存在”的“形式因”是人类探索的永恒对象，存在外在形式可以表示为0、1、2、3个维度，迄今发现的最高维数是三维物质世界，尚未发现更高维数的“存在”。

“四维时空”是一个数学神话，它只能代表“存在”过程中维度、尺度和结构的阴阳变化，而不能代表空间本身。

**时间假说**

时间是人类对“存在”过程的表达，基于太阳系中运动的过程现象——以固定值的形式呈现。

在‘因’范畴中，‘过程’属于第二类‘本原—本体’的属一种体系（阴性），即存在因素对过程及其变化方向的感知（samo liu, 2025d）。过程——时间——具有不可逆性，并蕴含形而上学的‘未知’。

#### 力学假设（力）

力学是通过“物质”与“非物质”存在，对自身及他结构信息的感知——既包含吸引也包含排斥。借助人类的数学知识，我们能够计算这些相互感知的强度。力学属于“因”范畴中第二类“本原—本体”系统，即属一种、阴型的体系。

“本原—本体”是未知的，不同力学之间的关系是未知的，它们与绝对零度的光的“无极/元一”的关系也是未知的，它是宇宙动力学的全部“因”，具有形而上学的未知。

#### 关系假说

这是关于物质“本体”如何“如此”的探索学说，是第三种“本原—本体”属一种系统，具有形而上学的未知。

量子力学发现，粒子和夸克（离散能量）是物质的阴阳“本体”，同时也发现光是光子和电子的“本体”；经典物理学和相对论则发现，物质是能量的阴阳“本体”。

“无极/元一”与粒子或物质之间尚未发现直接而明确的联系，但物理学宇宙已经发现了暗物质和暗能量，它们可能是“间体”。

物质存在与变化的水平关系方程是：原子不是单一的，而是属于一个群体——元素周期表。这些元素在不同的“形式因”和“结构因”下，形成了分子、植物细胞、动物细胞和人类细胞。

粒子存在和变化的水平关系方程是：一个粒子不是孤立的，而是属于一个群体——基本粒子标准模型图，量子力学用“色”和“味”来研究粒子结构，具有丰富的哲学意义，也充满了未知。

宇宙及其内部存在物的总体关系是“阴阳五行”的业力关系、“对立统一”的动态变化关系以及本体的存在与变迁关系。

#### 方向性假说

这是以“自然实现”为根本的关于物质和能量存在与变化的可能过程的研究，属于属种的第四种“本原—本体”体系，具有形而上学的未知。

从已知的热力学、平衡学说、系统科学等理论可以解释宇宙存在的方向和变化的方向。

#### 能量—信息—物质的工程逻辑

经典物理学通过万有引力和电磁学揭示了物质运动与变化会产生能量，并发现了电磁波与光波之间的关联，将物质视为能量的“本体”；同时创立了描述物质与能量转换的热力学。现代物理学发现了构成物质的离散能量——粒子，开创了量子力学与原子能理论，并发现了信息存在；粒子是物质的“本体”。人类创造了信息的0-1数学逻辑，发明了计算机与机器人。所有人造“存在”都是人类思想与行动的产物；人类并非其“本体”，而是通过运用“本体”创造新的“本体”，从而具备了“神圣”功能。

量子力学和相对论的工程应用证明了人类对自然的理解是正确的。

理论矛盾是人类认识自然的“人为矛盾”。

#### 能量—物质假说

在研究物质的过程中，人类发现宇宙是一个能量的海洋，而物质是能量存在的三维形态；其结构形态在这一过程中不断运动和变化。从光、光子、粒子、原子、分子、细胞、岩石到黑洞，所有这些都是存在的形态，包括人类的物质创造。这是第一个关于属一种的“本原—本体”系统。

#### 信息的假说

在物质与能量的研究中，人类发现了信息这一既非物质也非能量的实体。我们可以判定，从第二到第四类“本原—本体”的属一种系统，都属于信息范畴，它们既无“本原”也无“本体”——要么“存在”要么“不存在”：0与1。这些系统蕴含着形而上学的未知。

信息并非物质与能量的‘原始材料’，亦非‘质料因’，而是‘潜在实体’——灵魂、精神或思想。如同人类的灵魂、精神与思想，它们彼此关联，本质上属于同一类别。

它是“无为而为”的“潜在实体”和“五蕴皆空”。

物质世界中的信息常以光波、声波等显性“信号”形式呈现；而由“本体”产生的信息则具有速度特性。其速度的数值根据环境、介质的不同而产生差异。

人类具有主观意识，能够创造显性信息——知识；知识是信息，包括语言、文字、数字、数学、坐标系、哲学、神学和科学。

#### 哲学、神学与科学

哲学：第一学问，指导着包括哲学本身、神学、艺术文化、科学在内的所有学科的思维，值得注意的是，哲学今天似乎已经变成了“人文学科”中的一门学术。

形而上学之后，哲学已经被挤到了社会科学的角落，由于物质哲学的主导已经无法让哲学发挥其第一学术的作用并受到某些科学家的责骂，偏离了《形而上学》。

神学：人类生命与存在的根本知识——生存的灯塔。无论是信仰还是艺术文化，都必须受到尊重。科学哲学——尤其是在物理学、化学和数学领域——已将自然神学的研究提升至重要地位，从而不可避免地对人格化神学提出了挑战。然而，相互理解与尊重至关重要，因为两者均属于形而上学的范畴。

科学是人类生存之道，人类日益依赖科学。科学不能傲慢——“物理学的殿堂”和“数学的殿堂”远未完成。科学不能表现得好像“无法无天”；科学必须尊重自然，不能违背自然——“道法自然”。

### 3.3 结论

当这些假说相互关联时，它们能够化解量子力学与相对论之间的“理论矛盾”，并为现代物理学提供一个哲学框架或路径。

#### 矛盾与善恶：

人类创造知识并不断精进，发现并化解其中的“矛盾”。宇宙本身“无为而为”，它没有矛盾；“矛盾”是人类语言中的概念。宇宙没有“善”与“恶”之分，这些是人类认知探索中的范畴。人类必须通过探索“善”与“恶”来寻找生命与存在的道路。

伟大的宗教呼唤人类彼此相爱、至善、仁义、明“道”、明“德”、持“中道”。

#### 工程技术逻辑：

这是工程师对唯物辩证法、形而上学逻辑的综合称呼，用已知探索未知，处理问题解决矛盾。这里，用已知的知识探索现代物理学的哲学问题，解决量子力学和相对论之间的“理论矛盾”。

这是用哲学研究物理学的原创文章，结合现代科学和东方哲学知识，用形而上学辩证法填补了形而上学的“知识阙失”，突破了哲学、物理学的某些“范式”，估计哲学界和物理学界都不喜欢这篇文章，请予以讨论和批判。

我估计亚里士多德会喜欢这篇文章，他会批评我们：我在那个时代无可奈何的引领你们走上了物质哲学、物质科学的逻辑道路，也留下了神学和玄学的逻辑陷阱，你们已经用量子力学、相对论和热力学破解了这个迷宫，却仍然陷入物质哲学的思想之中，难道真的傻了吗？

实际上，解决量子力学和相对论之间的“理论矛盾”非常简单，认识“空间、时间、物质”的“本原”“本体”即可。经历了2500年的奋斗，人类用现代科学、唯物辩证法已经解决了，却不自知。

时空悖论，这个人类存在了上千年的矛盾导致现代物理学矛盾，根源来自形而上学，而形而上学也留下了解决这个矛盾的思路。现代物理学的成就让我们明白了形而上学思想，这就是唯物辩证法的体现。

## 4 尾声

笔者是一名矿物加工工程师，既非专业哲学家，亦非物理学家。

从工程技术的逻辑视角出发，对宇宙的本原和“本体”进行了研究，并出版了多部专著和一系列论文。

如果这些文章的逻辑是错误的，那么我的思考就是“哲学不恰当”；如果这些文章的逻辑是正确的，那么功劳应该归于道家哲学、佛家哲学、形而上学、辩证唯物主义以及科学家们。

这些文章是某位退休长者对“空”与“无”之存在意义的沉思，属于“闲暇研究”，也是拥抱知识、热爱自然、敬畏空间的方式。

#### 利益声明：

作者声明无利益冲突。

#### 数据可用性声明：

根据出版标准与条款，本文所呈现的数据公开可获取，以支持知识共享。作者衷心感谢参考文献的贡献者。

#### 出版费说明：

本研究文章未获得任何资金支持；出版费用由作者承担。

伦理批准：本文不包含任何作者进行的人体受试者研究。

知情同意：本文不包含任何作者进行的人体受试者研究。

## 参考

- [1] 13th CGPM. (1969). Comptes Rendus de la 13e CGPM(1967)., (p. p.103). Retrieved <https://www.bipm.org/utis/common/pdf/CGPM/CGPM13.pdf#page=103>.
- [2] Aristotle,(2019) " Physics," translated by Zhang Zhuming, October 2019, Beijing, Commercial Press.(In Chinese)
- [3] Aristotle,(2016) " Metaphysics," translated by Cheng Shihe, Taihai Publishing House, 2016.9.
- [4] 都有为 (2017) , 《物理学大辞典》, 科学出版社, 2017.12
- [5] 尤金.赫克特, (2019) 《光学》秦克诚译, 2019.6, 电子工业出版社。
- [6] Laozi (ancient)(2019), annotated by Wang Bi (Three Kingdoms, Wei), collated and interpreted by Lou Yulie. Annotations on Laozi' s Dao De Jing. Zhonghua Book Company, Beijing, December 2019.
- [7] Leibniz,(1996) " The Leibniz-Clarke Correspondence," translated by Chen Xiuzhai, The Commercial Press, June 1996. (In Chinese)
- [8] 马尔科姆.朗盖尔, 2017, 《物理学中的理论概念》向守平等译, 中国科学技术大学出版社, 2017.8
- [9] Liu Hongjun & Samo Liu, (2020). Reflection and Research on the Origin of the Universe. (In Chinese). Taipei Warmth Publishing.
- [10] Liu Hongjun & Samo Liu, (2021a). \*Thoughts and Research on Human Origins\*. (In Chinese). Taipei Warmth Publishing.
- [11] Liu Hongjun & Samo Liu, (2021d). \*Tao Te Ching - Universal Declaration\*. (In Chinese). Taipei Warmth Publishing.
- [12] Liu Hongjun & Samo Liu, (2024). \*Textual Research of the Universe Original Classics\*. (In Chinese). Taipei Warmth Publishing.
- [13] Marcus Aurelius (2017), Meditations, translated by Liang Shiqiu, September 2017, Tianjin People's Publishing House.
- [14] 大栗博司, 2016, 《强力与弱力》逸宁译, 人民邮电出版社, 2016.5
- [15] Sakyamuni (2020) (Ancient), Edited by Lai Yonghai, " Diamond Sutra and Heart Sutra" translated and annotated by Chen Qiuping; March 2020, Beijing, Zhonghua Book Company.
- [16] Samo Liu, (2024g). \*Scientific Cosmological Ontology\*. Open Journal of Philosophy, 2024, 8, 628-648. DOI: 10.4236/ojpp.2024.143043.
- [17] Samo Liu, (2024h). \*Modern Physical Philosophy Framework\*. Open Journal of Philosophy, 2024, 8, 709-729. DOI: 10.4236/ojpp.2024.143049.
- [18] Samo Liu, (2024i). \*The Physical Principles of Natural Philosophy\*. Open Journal of Philosophy, 2024, 14, 967-994, <https://doi.org/10.4236/ojpp.2024.144063>
- [19] Samo Liu, (2025a). \*Reflection on the Science Philosophy\*. Open Journal of Philosophy, 2025, 15(1),19-40,<https://doi.org/10.4236/ojpp.2025.151003>
- [20] Samo Liu, (2025b). \*The Pinnacle of Science or the End of Scientific Thought\*, Open Journal of Philosophy, 2025, 15(1),41-63,<https://doi.org/10.4236/ojpp.2025.151004>
- [21] Samo Liu, (2025c). " Space and Time" , Open Journal of Philosophy, 2025, 15(1), 181-205, <https://doi.org/10.4236/ojpp.2025.151011>.
- [22] Samo Liu, (2025d). \*Human Origin\*, Open Journal of Philosophy, 2025,15(2), 309-337, <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=141908>
- [23] Samo Liu, (2025f), "A New Discourse on Philosophy" , Open Journal of Philosophy, 2025, 15(3), 615-639, <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=144617>.
- [24] Samo Liu, (2025g), "从无极到太极, 阴阳到乾坤" , LJRS, Vol. 25, Issue 13,63-82. Great Britain Journals Press.
- [25] Samo Liu, (2025h), 0的自然与形式研究, LJRS, Vol. 25, Issue 12, 41-60. Great Britain Journals press.[https://journalspress.com/LJRS\\_Volume25/A-Study-on-the-Nature-and-Form-of-Zero-The-Fundamental-Principles-of-Cosmic-Origin-Philosophy.pdf](https://journalspress.com/LJRS_Volume25/A-Study-on-the-Nature-and-Form-of-Zero-The-Fundamental-Principles-of-Cosmic-Origin-Philosophy.pdf)
- [26] Samo Liu, (2026a), 速度与光速, 密度、变化和绝对0度, LJRS, Vol. 26, Issue 3, 1-34. Great Britain Journals Press.。
- [27] Samo Liu, (2026b), 物质和非物质研究-论《形而上学》的宇宙本原研究, LJRS, Vol. 26, Issue 3, 43-88. Great Britain Journals Press.
- [28] 夏征农主编, (1999) 《辞海》《辞海》编辑委员会编纂, 上海辞书出版社, 1999.9。
- [29] 元阳真人, (古代), (1995) 《黄帝内经》, 陆周华编注, 1995.6, 西南师范大学出版社。
- [30] Zhuangzi (Ancient), (2017) Zhuangzi, annotated translation by Sun Tonghai, 2017.3, Beijing, Zhonghua Book Company. (In Chinese)