

宇宙愿景与现实

每个人的个人哲学

Roberto Arruda

宇宙愿景与现实

每个人的个人哲学

中国版（译文由英文原文"Cosmovisions and Realities"改编为简体中文）

Roberto Thomas Arruda, D.Phil. - 2023



作者近期出版的其他作品。

"道德原型—道德操守在史前"(2019 年)的 PDF 格式
<https://philpapers.org/rec/ARRMAI> -编辑的书, 146 页。

"盲目的阴影水仙花—一个社会心理研究在集体虚构的。
(2020 年) 的 PDF 格式
<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3> 编辑的书, 243 页。
"早期佛教的概念-- 在今天的语言 " (2021)-PDF 格式：
<https://philpapers.org/rec/THOEBC-2>. 编辑的书, 226 页;

作者是一个成员:

The American Philosophical Association (APA).

The British Society for Ethical Theory (BSET).

The Metaphysical Society of America (MSA)

The Philosophical Society of England

The Social Psychology Network

The International Association of Language and Social Psychology

The Society for Study of the History of Analytical Philosophy

从前，我们成为了双足动物，今天我们可以出发去太空，原因是相同的：我们的行为受到了希望的推动，希望是进化的种子之一。

目录

索引

序幕	5
序言	8
宇宙观	10
万物有灵论宇宙观	17
有神论宇宙观	24
伪科学或前科学世界观	39
第二次科學革命和作為一門科學的宇宙學 理推断和宇宙观。	47
混沌理论	62
第一部分：物理宇宙	69
第二部分：生命与意识	83
第三部分：人类面对自己	105
第四部分：人类与自然的毁灭	119
第五部分：希望--宇宙学的翅膀	149
参考文献和参考书目	156/175

序幕

宇宙观是一个词汇，应该意味着一组基础，从中产生对宇宙的系统性理解，包括生命、我们所处的世界、自然界、人类现象及其相互关系。因此，这是一种由科学支持的分析哲学领域，其目标是对我们周围及与我们相关的所有事物的综合而认识，并在认识上具有认识论的支持。它是与人类思维一样古老的存在，并且除了运用科学宇宙学的元素外，还涵盖了所有涉及宇宙和生命的哲学和科学。

一个宇宙观并不是一组想法、假设和假定，而是一个基于观察、分析、证据和论证的系统。没有一个宇宙观会试图定义、确立或提出，而只是理解、分析和解释。每个人在一生中构建和承载着自己的宇宙观，作为我们思维和行为的背景。

从语言学角度来看，术语“宇宙观”来源于德语，相当于多位哲学家所使用的“Weltanschauung”概念。然而，这种语言上的关系并不适用，因为它与我们所提出的宇宙观相悖。这个德语词指的是一种先前逻辑或原始实验性的现实观，具有直觉性的背景，并且在其形成时

还不存在批判性的认识。毫无疑问，在我们理解的意义上，宇宙观包含并使用了这些原始实验性或先前逻辑的元素，包括历史、集体无意识和我们所承载的所有原型。然而，在我们应用的概念中，宇宙观远远超越了这些内容，首先是因为它不断地将其置于当前的批判性思维之下，并最终使经验成为其真实的宇宙，而非仅仅是思维或直觉。

安东尼奥·洛佩斯展示了这一内容的广度：¹

“宇宙观并不是思维的产物。它并非源于简单的求知欲望。对现实的理解是宇宙观形成的重要时刻，但仅仅是其中之一。它源自生活的行为，源自对生命的经验，源自我们心灵的整体结构。将生命提升到意识中，在对现实的认识、对生命的价值以及意志的现实性中，是人类在生活观念的发展中所做的缓慢而艰难的工作。
(W. Dilthey, 1992 [1911]: 120) ”。

¹ 洛佩斯,安东尼奥 - “Weltanschauung(宇宙观)” (2009 年)在卡洛斯·西亚的电子字典文学术语 <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanshauung-cosmovisao> - 获取于 2022 年 2 月 14 日

在这项工作中，我们试图勾勒出一种基于当今科学所提供的现实的宇宙观。我们在任何时候都不会试图进行科学研究，或对哲学进行理论化，而始终努力在它们的支持下，或至少在它们的保护下，免受我们通常所带有的认知扭曲的影响。



序言

当我还是个十几岁的少年时，在我上哲学课的头几节课中，我的老师们告诉我，哲学是思考一切问题的最好方法。此外，导师和教师们在那里教导我这种更好的思维方式。

然而，很快我在我不成熟的时候学到，哲学是导师们理解的最佳思维方式，而他们通常认为别人的思维方式是愚蠢的或是对道德的严重冒犯。这是一个选择你站在哪一边的问题。

稍后，我遇到了我的第一个哲学困境：哲学家之间很难达成一致，而且每个人都认为自己的思维方式比别人更好，致，每个人都认为自己的思维方式比别人的。如果没有一种方法来准确定义他们所谓的“最佳思维”，哲学就变得不可能、因为它体现了思维的无限批判性。哲学是唯一一种能够对自己进行批判的思维领域，或者像安东尼奥·卡洛斯·奥利维里所说的，是一门不受约束的学科。²

² Olivieri, 安东尼奥·卡洛斯教育和通讯 "(第3检索
<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/filosofia/pensamento-filosofico-uma-maneira-de-pensar-o-mundo.htm> 上。 12-2022

然后我发现，这种思维的批判性本质源于每个人对事物和世界的看法与众不同，尽管它们可能看起来相同，这后来成为我理解为知识的辩证法。

这是我所上过的最重要的一堂课，是生命课程本身所授予的：哲学是每个人内心产生的，源自于他们如何看待和体验现实，然后通过一系列不断地对立和综合与许多其他人的看法交融或适应。

因此，今天我改正了我曾经接受的第一堂课的教导。哲学不是老师们所说的那样，也不是思考一切问题的最佳方式。这种方式并不存在。实际上，哲学是你用自己所拥有的知识、经验和工具看待一切的最佳方式，不论你与其他人有多么不同。与许多人的想法相反，哲学不是学院的专属领域，其理论学者也不是现实的编织者。

我将这份工作献给我的孙辈，他们将比我们更加了解宇宙，以及所有那些在我们这个时代幸存于意识形态战争并继续按照他们认为正确的方式进行思考的人尽管一切困难。每当一种声音被消声，一篇文章被撕碎，或是一种被反对的思想被蔑视，宇宙中就会消失一片片的存在。



宇宙观

从语言学和认知角度来看，宇宙观通常被称为社会构建：一个社会或文明的宇宙观。毫无疑问，在同质文化中，宇宙观成为社会构建，基于其更为结构化和全面的要素，并可以确定同质的社会行为。然而，它们是从个体认知的过程中发展、存在和塑造的，可以是有意识或无意识的过程，在其中融入无数主观要素，以至于显著区别于任何群体中的其他个体，但这并不会破坏其构建。

这个事实类似于在任何集体信仰中发生的情况，比如假设的宗教 “X” 。在 “Y” 社会中，所有成员都信奉宗教 “X” ，但由于 “X” 是一个复杂而抽象的概念，它对每个个体来说具有不同的意义，基于个体对其他人的认知差异。因此，小组中的每个成员都声称自己相信 “X”，而其他许多不同的成员也都相信 “X”。因此，这些人都认为自己在做与他人相同的事情。但事实上，他们并不知道其他人在做什么或真正相信什么。于是，同样的过程逐渐将 “X ”的构建分为 “X¹”、“X²”、“X³”，直到 “X ”不再是最初想法的表达。

“宇宙观”一词被滥用，并被不当地用来指称很多不同的事物，从纯粹的神秘迷信到非系统化或碎片化的政治哲学和社会科学基础。

许多与任何宇宙观相关的主题总是对此作出贡献。直到最近主要是基于形而上学的基础上，由于缺乏科学和实验支持。例如，希腊形而上学和认识论长期以来决定了西方的宇宙观内容，直到比形而上学本身更无法接触科学的基督教神学取代了它们，并在欧洲“人文主义”复兴中得到了政治和文化支持。

除了所有这些影响以及历史上缺乏持续的科学贡献，无论在个人还是社会层面上，大多数现有宇宙观都自然地携带着失真和不适当之处，这些可以得到修正、补充或纠正。这份工作的目标正是在当前科学状态下，对制定任何宇宙观的一些基本要点进行审查，尤其是那些受到科学不适当性或普遍受到偏见、既定信念、想象力产品和其他认知失真影响的要点。目标并不是否定或肯定任何宇宙观，而是试图将其尽可能地接近现实，无论其是什么样的。

在分析哲学领域内，这是整合和考虑多种资源和要素，始终依靠和发展自科学认识论的基础上，而不是自身目标或意义于科学证据结构或其中任何一个的应用。

它首先是一个理解过程的系统构建（因此是一个认知过程），其中产生了观察领域（框架）和关系价值模型，包括伦理学。因此，除了其认知背景外，任何分析哲学的宇宙观还涉及批判性解释活动和价值、质量、选择性等方面赋予。这构成了广泛而具有挑战性的分析哲学的练习，并自其最初的黑格尔时代一直延伸到更广泛的现实哲学范畴。我们已经在先前的工作中讨论并反思过这种现实的认识论和本体论背景，这在这里不值得重复。³在其哲学与分析启示中，这种世界观仅试图根据科学能够提供的内容来理解和解释其对象。然而，科学并不仅产生证据和演示，这些只是特定方法过程的结果。从最初地观察到最终的演示，认知过程中涉及多个阶段，其内容作为有效支持元素被添加到我们的知识中，并可以在其他各种可能适用的过程中被转移使用。知识不是直接且线性的过程，也不是针对前面所理解的孤立对象，也不表达为三段论和希腊认识论结构。相反，认知活动引发一种复杂的电动力和神经脑过程，涉及与记忆有关的关系参考和因果要素，这是当今仍然受到密切观察和研究的现象。

³ Arruda, 罗伯特*托马斯 - "在阴影盲水仙花 - 一个社会心理研究在集体想象力" - 2020 年 pp28-42 中 土地 在 眼前 的 标准 版本 。
<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

这些认知过程元素与科学证据和演示一样对构建世界观至关重要。传统的认识论及其模型不足以适应当前科学状态。

这种来自科学起源的认知元素在不同对象或模型之间的转换机制就是逻辑推理，或者绝大多数认识论理论家所偏爱的推理合理化。然而，这个术语和理念并不被最正统或最纯粹的理论家所欢迎，因为他们更愿意将知识仅基于它们所采用的认识论模型的有效性，而避免观察这些转换得更大过程复杂性。

任何世界观的构建都无法容纳这些纯粹主义，因为我们关于人类认识的所有知识都正在通过神经科学、天体物理学、量子物理学和化学来进行重新审视。

因此，尽管传统认识论对推理合理化 (Fogdal 1997)⁴ 的谨慎以及所有关于它的辩论，它在哲学世界观的构建中是必要的，既作为方法又作为认识论工具。

在现代天体物理学中，作为科学宇宙学的重要组成部分，推理推断和其方法被认为是必不可少的。Alonso, D.;

⁴ Fogdall, 斯蒂芬, "一推理 Justification"(1997 年)pp5 至 14-海#9736271 检索 <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> 上。2021/21.

Calabrese, E.; Eifler, T.; Fabbian, G.; Ferreira, S.; Gawiser, E., 等。(2020)⁵评论了这种必要性：

"在未来十年内，最精确且稳健的宇宙学成果将通过整合多项宇宙观测得出。这一努力需要在数据处理和分析的多个层面进行，例如，我们预期通过结合欧几里得、鲁宾和罗马等项目（以及其他研究）来实现改进，这不仅涉及联合处理和目录组合水平的提升，还包括分析的后目录部分，比如宇宙推断过程。尽管每个实验都在构建自己的分析和推断结构，并创建自己的模拟集，但将这些努力进行归一化的跨项目研究工作，在数值模拟信息的交流以及协调相应数据集的天文学和观测系统建模细节方面至关重要。"

然而，尽管具有方法上的灵活性，任何宇宙观都不被授权容纳任何潜在错误载体，例如任何偏见、没有科学依

⁵ Alonso, David Calabrese, 厅 Eifler, 蒂姆, et al. 出版日期 2021-03-09"结合信息从多个 宇宙调查：推论和建模的挑战，为 1 至 9pp-. 劳伦斯*伯克 莱 国 家 实 验 室 . 链 接 地 址 : <https://escholarship.org/content/qt4xt645pw/qt4xt645pw.pdf?t=qqc8yf>

据的信仰、纯粹的形而上学要素、虚构的组成部分、纯粹的假设，以及任何可能被逻辑或科学思维所否定或轻视的事物。推理过程并不是一种允许采纳脆弱或可能是错误的认知要素的机制，而是接受认知要素的过程，要比其所证明的范围更广泛，因为在如此广泛的物理宇宙范围内进行验证性实验是不可能的，特别是当我们在处理某些多元宇宙概念时。

正确的推理证明过程具有多种条件和特征，这总是需要一种超越本文界限的冲击性分析，正如 Fodgal⁶所示。对于本文而言，重要的是要始终记住，任何逻辑推理都必须源自科学证明或证据，并且在其发展过程中必须不断严格地接受批判性思维。

这段文字的意思是，我们合理地寻求将我们的论点调整到“万物理论”（TOE）⁷的逻辑背景中，同时考虑到 Rescher⁸所提出的“充分理由原则”，即每个事实都有一个解释：通过回顾哲学和科学的历史，我们会发现

⁶ Fogdall, 斯蒂芬, "一推理 Justification"(1997 年)pp5 至 14-海#9736271 检索 <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> 上。2021/21.

⁷ 斯蒂芬*W*霍金(28February2006). 该理论的一切：起源和命运的宇宙。凤凰城的书；特殊/法国和世界(1999 年)。“理论的一切”。arXiv : gr-qc/9910036

⁸Rescher, 尼古拉斯(2006b)。“价格的一个最终的理论”。第二章。4-所收集的文件九：研究在 Metaphilosophy

许多宇宙观模型，其中大多数缺乏逻辑发展，这是因为它们对应于非常古老地构建，当时科学元素几乎不存在或很少存在。

我们接受一个简单易懂的分类，基于一个宇宙观中最显著的要素：万物有灵论宇宙观，神论的宇宙观，伪科学的宇宙观和科学或推理的宇宙观。任何一种宇宙观都适用于这四个概念之一。



万物有灵论宇宙观

灵魂信仰是一种具有巨大历史、文化和人类学意义的宇宙观。灵魂信仰宇宙观是一种原始历史构建，对人类各种表达形式留下了持久的烙印，如艺术、民间传说、语言学、宗教以及所有民族的集体无意识。灵魂信仰宇宙观代表了人类通过身体感觉感知和解释宇宙的最古老和原始的方式（Milcea, 1987）⁹。

灵魂信仰基于宇宙是整体实体的前提，认为存在的一切，包括动植物王国和物质本身，都具有意识、目的和意愿。教育家爱德华·泰勒¹⁰给出了最简单直接的定义：

“灵魂信仰是一种认为世界上一切有生命和无生命的事物都有灵魂或者灵魂的信念”。

灵魂信仰宇宙观的最后一个存活例子之一可以在澳大利亚的土著部落中找到。这些部落存在已有 50000 多年

⁹ 伊利亚德,Milcea. 百科全书的宗教。纽约, 麦克米伦, 1987 年, p. 123

¹⁰ 泰勒,Edward B.原始文化：研究纳入发展的神话、哲学、宗教、艺术和自定义。纽约：戈登 Press,1871 年, pg. 123

历史，深深植根于灵魂信仰的丰富文化遗产为我们提供了有关人类对宇宙最早感知和解释的宝贵信息。

澳大利亚土著部落是世界上最古老地持续文化之一，他们的灵魂信仰传承了数千年的时间。这些信仰认为世界上一切事物，包括动物、植物、岩石和其他自然特征，都有一个可以通过仪式和祭品与之沟通和互动的灵魂。

澳大利亚土著部落灵魂信仰宇宙观的一个核心方面是相信灵魂的力量可以影响个人的生活。因此，人们会进行特殊的仪式和祭祀来安抚灵魂，寻求其指导和保护。例如，仪式可能会为确保丰收或驱除厄运而举行。相信灵魂居住在自然资源中，如河流、树木和山脉。人们进行祭祀和仪式来赢得它们的喜爱，避免招致它们的愤怒。

澳大利亚土著部落丰富的文化遗产为我们提供了有关人类对宇宙最早感知和解释的宝贵信息。因为这些部落的灵魂信仰宇宙观直接反映了他们对周围世界的理解和关系。他们的信仰集合为我们提供了一个独特的窗口，可以了解人类最早的经验，也证明了灵魂信仰作为一种理解世界的方式的持久力。

然而，这种丰富的文化遗产在 18 世纪英国殖民者的残酷种族灭绝下受到了重大冲击。英国殖民者视土著人为原始和未开化的，对他们实施了屠杀、奴役和强制迁徙

等暴行。由于这种残酷对待，土著部落的人口大幅减少，他们的文化遗产也受到了严重侵蚀。如今，这个遗产的幸存者们继续面临着现代社会的轻视、虐待和偏见。例如，他们经常在就业、教育和住房方面遭受歧视，仍然面临着极高的贫困和边缘化水平。关于殖民化以及土著人所持续遭受的偏见和歧视的影响已被多位作者记录，包括澳大利亚人类学家威廉·爱德华·斯坦纳¹¹他写道：

"西方在与非欧洲世界的接触中，最大的一次失败是对澳大利亚原住民的失败。这一失败始于1788年，延续至今。

神道 "是日本本土的宗教传统，两千多年来极大地塑造了日本的文化和特性。神道的特点是以宇宙论结构为中心，信奉许多居住在自然界并与自然界互动的神（神或超自然生物）。

根据学者 William P. Woodard 的说法，"神道宇宙论认为，神以无数种形式存在，自古以来就居住在自然世界中" (Woodard, 2002 年, 第 45 页)。这种对神与自然世界之间关系的

¹¹ 威廉爱德华，Stanner，“伟大的澳大利亚的沉默”的白人男子的得到了你的梦：撰 1938-1973(Canberra: Australian National University Press, 1979), 66

理解导致了对自然现象（如山脉、河流和森林）的敬畏，以及对特定历史人物（如日本皇室）神性的信仰。

除了对神灵的信仰，神道还非常强调仪式和集体活动，如参拜神社和节日庆典。根据学者卡伦-布洛克（Karen Brock）的说法，“神道仪式维护并加强了社会和政治结构，在参与者中培养了社区感和归属感”（布洛克，2009 年，第 78 页）。这种对合作实践的强调进一步巩固了神道作为日本文化和身份认同的核心方面的作用。

尽管神道有着悠久的历史和重要的文化意义，但它也经历了重大的变化和调整。正如学者 Mark Teeuwen 指出的那样、

“明治时期（1868-1912 年）建立了国家神道，天皇和皇室机构被提升到最高神的地位，神道被用作国家建设的工具”（Teeuwen, 2000 年，第 56 页）。

神道的这种制度化导致其广泛传播，并最终融入日本社会和文化的结构。

这种万物有灵的信仰体系通过对神灵存在的信仰和对合作实践的强调，为理解人类与自然世界的关系提供了一个框架。

万物有灵论的宇宙观也是非洲的宗教基础，非洲也认为世界万物都有灵，并相信可以通过仪式和祭祀（这两者在万物有灵论的实践中始终存在）与灵沟通和互动。

班图人在非洲中部、东部和南部生活了数千年，在他们的宇宙观中，神灵被视为具有带来好运或厄运的力量，人们通过献祭和仪式来获得神灵的青睐，避免神灵的愤怒。

班图宗教的一个重要方面是祖先崇拜，认为祖先的灵魂即使死后也会继续影响自己的生活。

因此，祖先崇拜通常与祭祀和供奉祖先有关，以确保祖先继续保护和指引。这样，班图人相信他们可以通过仪式和祭祀与神灵沟通和互动。许多学者将这种万物有灵论描述为一种解释世界和理解自然现象的方式。它也被视为在人类和他们认为居住在这个世界上的神灵之间建立联系的一种方式。班图人举行仪式和献祭的目

的是安抚神灵，获得他们的青睐，并确保神灵继续为社区提供保护和指导。

除了祖先崇拜，班图人还相信世界上还存在其他各种神灵，包括与河流、树木和山脉等自然景观相关的神灵。人们相信这些神灵有能力影响个人的生活，并举行特殊的仪式来祭祀它们，寻求它们的指引和保护。

这些例子说明了万物有灵信仰体系的多样性，以及它们是如何融入世界各地的不同文化和宗教的。不过，尽管存在多样性，但所有泛灵论社会都相信，世界万物都有一个灵体，可以通过仪式和祭祀与这些灵体沟通并对其产生影响。正如埃米尔-杜克海姆 (Émile Durkheim) 所指出的，在很大程度上，我们可以说，对任何宗教的理解都与对其万物有灵论起源的认识和分析有关：

"万物有灵论是包括基督教在内的所有宗教的基础，所有宗教都试图理解和控制神灵的世界。

这种世界观认为，自然界的所有元素都相互交织在一起，属于一个更大的整体系统。因此，

人类将自己投射到这个宇宙中，创造了神话、叙事、价值观以及与万物的关系。

必须认识到所有这些文化的万物有灵论宇宙观的意义，并承认现代文明和歧视对其人类遗产的影响。通过这样做，我们可以开始保护他们的遗产，确保他们丰富的文化遗产不会被后代遗失。

泛灵论宇宙观是对人类认识的重要贡献，反映了人类最早和最原始的认识和解释宇宙的方式。事实上，哲学家和人类学家恩斯特-卡西勒 (Ernst Cassirer) 认为 "人类的思想史是一个不断摆脱早期神话的限制并创造新符号的过程"。



"

有神论宇宙观

有神论的宇宙观源自于人类早期社会组织发展的观念，认为存在着创造和创造者，而当时并不存在科学来支持或证实哲学思想的元素。人类面对一个未知的宇宙，追求知识的内容只能依靠最原始的逻辑元素：集体想象中提供的信仰。

有神论可能是更古老的原始灵魂观的一种演化，被逐渐转变为人类中心创造主义的概念。宇宙和地球的所有力量，以前完全分散在各种生物和自然现象之间，现在集中在两个唯一的极点：一方面是神灵，另一方面是人类。所有其他有生命的东西失去了它们的灵魂，灵魂只存在于人类中，他们是地球的主人，类似于神灵的样子。这些信仰起源于智人的原始恐惧（对死亡、未知和自然力量的恐惧），我们的祖先通过这些恐惧创造了他们的神话、宗教和神明。¹²

¹² Arruda, 罗伯特 - "在阴影盲的水仙：社会心理研究在集体想象力。
"pp120-153 的地球景象，2021

PDF 格式：<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

因此，任何原始的宇宙观都不可避免地采用了一种模式，可以驱散这三种灾难之间的三角关系。由于我们无法征服这三种祖传恐惧，就必须提升人类并使其高于这些威胁。

在宇宙学方面，哲学没有形成和认识过程，除了一些概念和数学模型。因此，哲学只是存在于支持或解释这些信仰的场合，比如帕里克利斯世纪前后的希腊哲学。想象代替了知识，信仰代替了证据，并开始系统地组织成今天所称的“意识形态”。意识形态一直是我们的知识和现实之间的不透明镜头。

有神论的宇宙观和创造论早已存在于印度教的形成中，这是所有西方文化中最古老的文化：

“1. Purusa 有一千个头，一千只眼睛，一千只脚。他遍及大地的各个角落，填满了十个手指宽度的空间。

2. 这个 Purusa 是过去的一切和将来的一切；他是以食物为增长的不朽之主。3. 他的伟大是如此强大；是的，比这更伟大的是 Purusa。所有生物都是他的四分之一，其余的三分之一永远生活在天堂中。

3. 有三分之一的 Purusa 升起：他的另外四分之一再次回到这里。然后，他走向没有猫和没有狗的地方。
4. Viraj 是从他而生的；Viraj 的 Purusa 再次诞生。他一诞生，他就在地球上向东西两边扩散。
5. 当众神用 Purusa 作为祭品准备祭祀时，他的油是春天，神圣的礼物是秋天；夏天是木材。
6. 他们在草地上将 Purusa 当作祭品献祭。他与众神、众 Sadhyas 和 Rsis 一起献祭。
7. 从这次盛大的祭祀中收集到的滴落的脂肪，形成了空气，野生动物和温顺的动物。
8. 从这次盛大的祭祀中产生了 Rcas 和 Sama 的赞美诗：从那里产生了咒语和魔法； Yajus 从那里产生。
9. 从他出生了马，从他出生了所有有两排牙齿的牲畜：从他出生了牛，从他出生了羊和羊。
10. 当他们分割 Purusa 时，他们分割了多少部分？他们如何称呼他的嘴、手臂？他们如何称呼他的大腿和脚？

11. 婆罗门是他的嘴，拉詹尼亚是他的双臂。
他的大腿变成了 Vaisya，他的脚生产了 Sudra。
12. 月亮是从他的脑海中诞生的，太阳从他的
眼睛中诞生；因陀罗和阿格尼从他的嘴里诞生，
Vayu 从他的呼吸中诞生。
13. 从他的脐带出来的是空气，天空是从他的
头发中形成的，地球是从他的脚出生的，从他
的车出生的是各个区域。他们形成了世界。
14. 他有七根木桩，准备了三遍七层燃料，当
众神作为祭品时，用 Purusa 捆绑在一起。
15. 诸神献祭，这是最肉欲的神圣仪式。这些
伟大的圣物被送往天堂的高处，那里是古神西
迪亚 (Sidhyas) 居住的地方。¹³

像上面的诗篇一样，由被认为是开明、学者和智者的 rishis (智者) 所创作的文本，用于表达他们研究、思考和学习结果。

¹³ 在钻机吠陀/曼陀罗 10/歌 90 - 翻译由 罗伯特*堆格里菲斯 - https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90 在 05/12/2021. 免费的翻译作者).

除了历史价值之外，这些记录还让我们可以从其有神论内容中观察到其天文学元素的宇宙观。在印度文化中，数学占据重要地位，并且可以看出其中包含了一些关于宏观和微观宇宙关系的雏形。¹⁴ 这些事实表明，从一开始，宇宙学就寻求从科学中获得元素，以理解宇宙和人类，但是由于知识匮乏，它仍然局限于宗教信仰领域。另一个我们了解的最古老的宇宙学理论是圣经中的创世记，它至今支撑着犹太-基督教文明和文化：

“创世记 1

14 上帝说：“天空中要有天体，用以分昼夜，作为记号，定节令、日子和年岁。 15 这些天体要在天空中发光，照亮大地。” 照样就成了。 16 上帝造了两个大光体，一个管辖白昼，一个管辖黑夜；又造了星星。 17 上帝把这些天体放在天空的空间里，照亮大地， 18 并管辖白昼和黑夜，分别光明和黑暗。上帝看见这一切都好。 26 神说：“我们要按着我们的形象，按着我们的样式造人，使他们管辖海里的鱼、

¹⁴ Subhaj Kak-状态-大学的德克萨斯州) - " 天文码的 Rgveda "(1994 年, 2000 年), pp12-25

天空的飞鸟、地上的牲畜，和地上的一切。”

27 于是，神按着自己的形象造了人，乃是按着上帝的形象造的，造了男造了女。 28 神赐福给他们，对他们说：“生育众多，遍满大地，管理海里的鱼、天空的飞鸟和地上的一切。”¹⁵

当然，古老的文本都不能字面上理解，需要复杂而具有挑战性的解释。然而，在上述文本的情况下，它的神论和创造论本质是不容置疑的证据。

就其内在而言，犹太基督教世界观，尽管被标记为神中心主义，却在启发人类宇宙观方面表现得十分人类中心主义，暗示宇宙和自然是为人类创造的，人类有责任和权力以其利益来主宰自然，这是它存在的唯一理由。这种人类中心主义的信仰核心贯穿整个西方文明的历史，政治哲学、经济基础、社会学和法律概念、道德义务等方方面面。

¹⁵ 圣经创世记 1 王詹姆士版本(1604)- 公共领域。 从中检索 <https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV>; 字月 21 日，在今年 2022 年。 免费的翻译作者).

然而，伊斯兰教，虽然起源于明显不同于犹太基督教文化的背景和语境，也将其神创论的基础概念表述为：

"什么都没有，除了崇拜真主"（《古兰经》51:56）。"这对于你的主是目标"（《古兰经》53:42）。

因此，其基本信仰也是真主创造了一切。然而，伊斯兰教的宇宙观在许多方面与犹太基督教的宇宙观有深刻差异。

首先，伊斯兰教没有西方观点中的人类中心主义，其中人类是上帝的形象和类似物。相反，伊斯兰教宣扬人类的宇宙尊严，如同所有创造物一样，但将人类置于地球上的代表地位，而非宇宙的中心。

"当你的主对天使说，我要在地球上创造一个代理人（哈里发）"（《古兰经》2:30）。

不同的是，将人类集中在宇宙自然中，并不赋予他无限制地支配自然以谋取个人利益的权利，而是将每个人类限制在尊重和与整个自然界关系的界限内。

塞义德·侯赛因·纳斯尔（乔治·华盛顿大学）¹⁶评论道：

“宇宙及其中一切事物的存在都源自纯粹的存在，这很纯善和幸福本身。幸福、善和美，就像一样，弥漫于创造中，我们可以在无人为痕迹的自然世界中的奇迹中随时随地体验到它们”。

同一作者解释说：

“伊斯兰教将自己识别为迪纳尔菲特拉，这也表明了与由真主命令创造的自然、人类和环境和谐的观点。迪纳尔菲特拉暗示地球在一种自然平衡状态下被创造，赋予资源和能力来维持其生命形式，前提是不受腐败和过度地困扰，并且在分配上保持公平。《古兰经》提升和深化了审美、仿生学和从自然界中学习的概念。科学和技术必须将人类因素和自然智慧融合到整体视角中，以实现可持续发展。”（引自 Qadir,

Junaid, *The Islamic Cosmovision and Development Ideals*

-August

8,

2017-.

SSRN:<https://ssrn.com>:

¹⁶ Nasr SH, 2014 年。幸福及实现幸福：一个伊斯兰观点。该杂志的法律和宗教、29(01), pp.76-91

//ssrn.com/abstract=3015107ouhttp://dx.doi.org/10.213
9/ssrn.3015107.)

伊斯兰教的认识论概念构成了其宇宙观与犹太基督教信仰对宇宙的理解之间的另一个差异。伊斯兰教没有将其神创论宇宙观表述为不需要科学知识的东西，也不会排斥因经验和逻辑证据而产生的认知发展，将其视为对其信仰基础的威胁，就像犹太基督教宇宙观所做的那样。

Qadir, Junaid 认为伊斯兰教：

“允许经验主义并鼓励人们不断关注各种自然现象，这些现象是真主迹象的体现。《古兰经》说（10:6）：“看哪，白天和黑夜的交替，以及真主在天地间所创造的一切都是真主的迹象，确实是为了那些远离邪恶的人。”但是伊斯兰教的宇宙观表明，并非所有知识都可同等看待。特别是，基于观察或理性思考的人类知识在伊斯兰教宇宙观中只有在服从神智（在《古兰经》

中反映出来的神智智慧)的情况下才是合法的”。¹⁷

尽管如此，与犹太基督教模式不同的是，伊斯兰教的宇宙观极为重视社会公正的概念。此外，古兰经(3:8)中将真主称为“公正的执行者”。由于这些基础，西方的社会体制和经济模式与伊斯兰教的宇宙观有所区别。

“然而，这些体制根据各自的宇宙观解释正义，例如，资本主义更多地从个人利益角度界定正义，而社会主义则将正义界定为社会利益，将个人利益降低为从属。该经济体制采用温和的方法，将正义发展为调和个人和社会利益的条件 - 通过消除对国家或个人的各种剥削。”

(Qadir, op. cit)

即使考虑到可能的差异和特点，所有这些宇宙观概念都保留了它们的共同特点，如它们的信仰基础，通过神的

¹⁷ 卡迪尔,朱奈德, 伊斯兰世界观和发展的理想(August8,2017 年).pp1 至 18 , 可 在 SSRN:<https://ssrn.com/abstract=3015107> 或 <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>. 免费的翻译作者).

启示显现的对宇宙和人的理解，通过神的意愿和目的来创造的意识形态系统，人类对自然界的支配以及属于神命令理论（DCTs）的道德义务。¹⁸

在分析这三种诞生于不同时间和空间的文化中的相似之处时，一些历史学家、人类学家和哲学家考虑到了它们之间可能的文化互动，因为产生于其中的文明保留了不同形式的交流 - 随着时间的推移，它们的许多组成部分融合在一起。

然而，虽然不否认存在这些互动，人类学却拒绝了这一假设，因为从一开始，保持与其他文化不同的土著民族的神话，如南美洲的图皮瓜拉尼部落：

"在大多数瓜拉尼创世神话中，主要角色是 Iamandu 或 Nhamandú (Ñamandu)，也被称为 Nhanderuvuçu，创造一切的造物主。在其他版本中，这个角色是图潘，雷神的主人。其他版本指向 Ñane Ramõi Jusu Papa，或者“我们的永恒曾祖父”，他是从 Jasuka，一种原始物质中产生的。

¹⁸Arruda, 罗伯特-(2019年)的"道德原型的问题在史前" - pp 的 23-38-地球 -看-PDF 格式：<https://philpapers.org/rec/ARRMAI>

在月亮女神 Jaci (或其他版本中是 Araci) 的帮助下，图潘降临到地球，落在巴拉圭 Areguá 地区的一个被描述为一个山丘的地方，然后从这个地方创造了大地上的一切，包括海洋、森林和动物。此外，星星在那个时候被放在了天空中。然后图潘创造了人类。”¹⁹

我們可以得出結論，吠陀世界觀、猶太-基督教世界觀、伊斯蘭教世界觀、原住民世界觀和前哥倫布時期的世界觀共享相同的基本基礎，顯示它們是源於共同的原因，不僅限於它們的文化和歷史模式和支持。這更遠，更深入地涉及到人類最早的聯繫形式（即史前時期的某些東西），涵蓋了人類在其意識形成的早期階段。科學通過多種方式向我們展示，這種形成不是一個時刻，不是一個事件，而是一個由大腦經歷了漸變突變過程的動物對自然進行解釋的漫長演化過程。Rakic²⁰解釋說，這個過程始於兩億年前，從原始的腦幹區域開始-（由神經

¹⁹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani -检索到上月 11,2022

²⁰ Rakic, 后带(2009 年). "演进的大脑皮层：发育生物学的角度从". 性评论。神经科学。10 (10):724-735 . ISSN 1471-003X . MPN 2913577 PMID 19763105 . doi : 10.1038/nrn2719 / "跟踪大脑皮层的演变 . Max-Planck-Gesellschaft- www.mpg.de . 检索 Apr2019

科學稱為爬行類原始大腦），並在這些基本腦結構（現代人類大腦中一直保留至今）之上添加了新的結構和迴旋，逐漸發展出其認知能力和智慧。

這些干擾干擾了物種基本本能長時間發展過程中的解釋意識狀態，這些狀態被添加到原初的集體無意識中，成為植入人類基因組的參考，就像一般本能一樣。²¹在這個遠古的搖籃中，神論和造物主觀的世界觀被產生出來。由於這些原型的形成發生在智人從東非遷移之前的數百萬年，它們同樣存在於所有的文明和文化中，無論身處何處，我們都在現在攜帶著它們，不論我們是什麼或思考著什麼。

從歷史分析來看，我們可以說我們所知道的世界觀與文化和時間相對的一樣古老且普遍。

直到启蒙时代的出现，宇宙学只是一种意识形态体系，是集体确立的信仰的结果，涉及一个宇宙和一种生物类别，这些生物在认知能力上与产生科学的能力仍然相距甚远。

²¹ Arruda, 罗伯特 - "在阴影盲的水仙：社会心理研究在集体想象力。"土地在眼前, 2021PDF 格式：<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

宇宙学的主要支撑结构是哲学本身，以及在西方的情况下亚里士多德的思想。

正如 Porto CM 和 Porto MM²²在分析当时的宇宙学时所指出的，

“亚里士多德的宇宙观深深地渗透着秩序的概念。他的宇宙构成了一个整体，在这个整体中，每个成分都有其自己的位置，根据其本质确定：更重的地球元素位于这个宇宙的中心，而更轻的元素，水、空气和火，形成了围绕其周围的“同心圆”层次。因此，根据亚里士多德的物理学，身体在没有外力作用下被留下时，即在没有施加在它们上面的力的情况下，会自发地进行寻求返回到其适当位置的运动：更重的元素，地球和水，朝着宇宙中心移动，而更轻的元素，空气和火，向上移动，远离中心。实心物体在空气中掉落的现象在于其自然地朝着宇宙中心运动的本性，找到了其解释。”

²² 英寸口，并 MBDSM 港口 发展思想的宇宙，而出生的科学 Moderna"<https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> -检索 07 月 2022 年。

因此，神论的世界观始终是一系列关于一个被接受为巨大神秘和同样未知且神秘化的人的思想，从来不是真正的科学或哲学；它只是神秘或宗教教义的表达，是最古老的本能的产物，在语言甚至还存在的时候就发展起来的。



伪科学或前科学世界观

可以说，启蒙时代代表了科学初期的世界观，即我们今天所称的伪科学。其目的是要摆脱之前时期的无知，然而当时真正科学的资源却非常有限。中世纪持续了 11 个世纪，从君士坦丁堡的陷落到 15 世纪末的大航海时代和日心说的出现。当我们进入这段黑暗的时间隧道，并沿途前行，我们掌握了火的控制和基本冶金技术；我们了解了轮子、杠杆以及阿基米德的浮力定律，一些基础物理、毕达哥拉斯的数学和欧几里得的几何学。

当我们走出这个隧道时，我们只是稍微多了一点知识和技能。在中间时期的 1175 年到 1350 年之间，科学发展的努力与欧洲几所大学的建立同时发生，这些大学以格罗斯特斯特、培根、

邓斯·斯科特、奥坎、尼科尔·多尔姆等人的著作为基础。

然而，所有这一切在 1346 年的黑死病爆发中被突然打断，这场瘟疫摧毁了欧洲部分人口的大部分。这种可能由耶尔森氏鼠疫杆菌引起的瘟疫不仅夺走了欧亚大陆 $1/3$ 的人口，而且由于当时保存数据和信息的条件不佳，还摧毁了图书馆、收藏品和整个记录，这些都无法恢复。

因此，中世纪被启蒙时代称为“黑暗的世纪”，这个称号在某种程度上是不公平或历史错误的，但从科学史的角度来看是正确的。²³

随后是“哲学世纪”或启蒙时代（1715 年-1789 年），诞生于所谓的“科学革命”（大约始于 1620 年左右）的影响下，留下了弗朗西斯·培根、笛卡尔、约翰·洛克、巴鲁克·斯宾诺莎、切萨雷·

伏尔泰，丹尼·狄德罗，让-雅克·卢梭，大卫·休谟，亚当·斯密和伊曼纽尔·康德。

²³ Dubois, 弗朗索瓦**“在中间年龄和启示：一个视角和一些历史”，《中世纪的研究》(2021), 89-112.

在那个时期，我们学到了化学反应中反应物的质量等于该反应产物的质量，正如拉瓦锡尔的物质守恒定律所教导我们的那样，揭示了炼金术的神秘魔法概念。尼古拉·哥白尼和伽利略·伽利雷告诉我们，地球是一个绕着一个小的五等星球运转的微小球体，可与撒哈拉沙漠中的一粒沙粒相比，人类作为地球居民在宇宙中并不重要。安东·范·李文虎克早已通过显微镜观察到微生物，奥勒·罗默已经进行了第一次测量光速的实验。令数学家惊讶的是，莱布尼茨和牛顿证明了微积分，并且无论是否有象征性苹果掉落的故事，牛顿为我们提供了运动定律、普遍引力定律以及经典物理学的基础，约翰·道尔顿以他的原子论动摇了化学和物理学的概念。

在哲学、宇宙学和人文科学中，亚里士多德式的认识模式是主导的思维方式。然而，随着推测性和证明性科学的出现，亚里士多德式的模式突然受到挑战。这种对宇宙和人类的新解释改变了哲学对世界的看法，使其意识到打破抽象结构、成为实验现实的批判性分析者的重要性。

作为这种变革的结果，哲学、宇宙学和人文学科开始否定或质疑宗教内容。这种对神论信仰的拒绝不一定是对宗教或灵性的拒绝，而是对先前思维模式的局限性的认识，以及对更深刻理解现实的渴望。正如哲学家米歇尔·福柯所说：

“我们追求的不是事物的意义，而是它们的运作方式。²⁴”

换句话说，目标不是理解世界或人类的本质，而是理解事物如何运作。

然而，这种对神论信仰的拒绝在哲学思想中留下了一个空白，导致理解上的空缺，在没有替代方案的情况下，哲学变得晦涩和冲突。这是因为，正如哲学家保罗·费耶拉本德所说：“理论不是事实的中立描述，而是对它们的解释。

²⁵ 换句话说，理论不仅仅是对现实的观察，也受到产生它们的文化和历史背景的影响。

²⁴ 米歇尔·福柯，以的东西：一个考古学的人类学科学院(纽约：古董书，1994年)，xxiv：

²⁵ 保罗 Feyerabend，对方法：概述一 Anarchistic 理论的知识(London:看，1978)，

就是在这种背景下，科学哲学作为理解科学与社会关系的一种形式出现了。正如托马斯·库恩在他的历史著作《科学革命的结构》中所言：

“科学革命不仅仅是科学实践方式的变革，也是对世界理解方式的变革。²⁶”

因此，科学革命不仅仅是方法论的变化，也反映了对现实感知方式的变化。对科学与社会之间关系的这种认识至关重要，因为它强调了社会和文化因素对科学进步的影响。

结果，科学哲学已经成为理解科学知识局限性和偏见的关键工具。这一点很重要，因为科学知识不是现实的中立呈现，而是受到产生它的文化和历史背景的塑造。正如唐娜·哈拉维所说，

“知识从一开始就是政治的。”²⁷

)

²⁶ 托马斯·斯·库恩《科学革命的结构》(Chicago: University of Chicago Press, 1962) 马斯·S. 库恩的结构科学革命的(Chicago: University of Chicago Press, 1962)

²⁷ Haraway, Donna(1991年)的灵长类动物的愿景：性别、种族和性质在世界上现代科学

这意味着知识不仅仅是对现实的中立描述，还受到权力关系和文化价值的影响。

总之，亚里士多德的认识模式被拒绝，推测性和证明性科学的出现深刻影响了哲学、宇宙学和人文科学对世界的理解。这种变化导致了对神论信仰的拒绝，并认识到先前思维方式的局限性。结果，科学哲学成为了理解科学与社会关系、批判性分析科学知识局限性和偏见的一种形式。

通过这一过程，哲学在一段时间内变得晦涩，比以前的时期更加冲突。在这个背景下，突然传来了一声撼动哲学的呼声：“上帝已死！是我们杀了他！”如此说道弗里德里希·尼采（1844-1900）在他的多部作品中，他受到许多人的追随并影响了许多其他人。²⁸

尼采的呐喊发出于一个背景下，那时天文学、物理学和数学方面的重大进展还不足以支撑起科学宇宙学。宇宙学在方法论和认识论上尚未

²⁸ 索、约旦“霍华德”的逻辑和有神论·赞成和反对的信仰上帝(2009年)-a节。
第 7-8-剑桥大学出版社 37

形成科学，其残余很容易被归类为伪科学的碎片。当时的批评家基于认识论的论点，认为宇宙学不能成为科学，因为它的对象（宇宙）是独特的，所以无法将其证据与其他事物进行比较。不可比较的证据不是证据，在科学中这是至关重要的。然而，如今已经知道，有多个数学模型表明（因此尚未证实）宇宙可能不是唯一的，而是多重的或多维的。

所有启蒙思想家和后启蒙思想家都表明他们都卷入了这种前所未知和尚未知晓的氛围中。因此，他们的理论和命题有时类似于发明的尝试，彼此冲突或排斥，没有一个能够达到清晰、一致和广泛的世界观。

尼采一直是启蒙主义哲学的强有力的代表。然而，他后来反对一些启蒙的概念，并引发了历史学家和传记家之间的持续讨论²⁹。启蒙哲学的伟大之处在于它包含了一种一切都需要重新思考的认知，但当时它在构建一个可持续的新世界

²⁹ 路标，约瑟夫·尼古拉斯 - "思想的他过去生活，关于启蒙时代"pp01-38
20

观时缺乏一致性。因为“上帝已经死去”，随之而来的是许多哲学的消亡，但我们没有科学基础来理解宇宙，因此我们仍然处于迷茫之中。



第二次科學革命和作為一門科學的宇宙學

第二次科学革命的第一波始于三个事件，这些事件彻底改变了任何世界观的基础：查尔斯·达尔文于 1859 年发表的物种进化理论，弗洛伊德和其他人于 19 世纪末开始的精神分析和行为科学的发展，以及阿尔伯特·爱因斯坦于 1915 年提出的相对论及其相关研究。

宇宙、人类和社会突然摆脱了许多千年的神秘和神话，一个分水岭在文明之间建立起来：达尔文-弗洛伊德-爱因斯坦的三角形。

这些影响是广泛而指数增长的，使 20 世纪成为了现实、证据和意识的世纪，最终引领我们进入了数字时代。

在 20 世纪，科学和技术的发展比整个文明和人类历史的总和还要多，这意味着人类历史中时间和空间关系的重大断裂。未来的历史学家可能会比我们更好地研究这种断裂，因为他们将能够看到更完整的图景，而我们则身处其中。

这种科学的新状态使得哲学必须制定一种全新的世界观，具有分析和实验性结构，以取代我们周围仍然存在的形而上学的黑暗。面对这一挑战是迫在眉睫的：哲学和人文科学要么拥抱这场科学的爆炸，要么将与他们的神话残余一同消亡。

一些过时的世界观，无论是神论还是伪科学，试图通过调整、修辞手法和适应新的科学场景来存活至今。然而，从逻辑角度看，结果总是令人遗憾的，它们的大部分内容今天属于已逝思想的领域。

我们不同意重复尼采的话：“上帝（宇宙观的神论概念）已经死了”，因为这是另一个更为复杂和广泛的讨论，超出了哲学家本人的想象。然而，我们可以说，许多迄今为止制定的世界观，包括我们所知的大部分哲学，都已经消亡，成为了集体想象的化石化产物。

整个科学和技术发展的背景远远超出了本文的范围和目的。我们直接关心的是宇宙学作为一门科学的发展，以了解这种知识革命是否为其提供了有效的科学结构和逻辑内容，从认识论

的角度来看，能够在坚实的推理基础上支持广泛的世界观。

在科学中，一些重要事件决定了宇宙学观察能力的非凡扩展，从而为其作为演绎和证明结构的发展提供了巨大的可能性。

尽管这种发展是一个过程而不是一个时刻，但我们可以有把握地说，宇宙学在达尔文-弗洛伊德-爱因斯坦三角形的出现后在科学基础上建立起来。对人类知识的三个支柱展开了研究的大门：物质能量的宇宙、生命和人类在自然界中的起源与进化，以及人类的意识、结构、属性和问题。

这个三角形的宇宙学面貌，涵盖天体物理学、量子物理学和相关科学，取得了以前难以想象的进展，无可置疑地巩固了宇宙知识始终需要的科学基本要素和工具已被添加到这个三角形中，以扩大科学和技术所需的状态的范围，从而实现对宇宙起源和人类起源的新理解。各种科学发展作为分析哲学的“杠杆”，扩大了其范围，并通过理论和观察同时支撑了现代宇宙学的发展。

在天体物理学中，爱因斯坦的广义相对论和狭义相对论（1916）提出了一个宇宙模型，这个模型允许一个静态的宇宙观念，这个观念之前由托马斯·迪格斯于³⁰1576年提出。迪格斯的概念是关于宇宙的自然和无限结构的第一个表述，他声称宇宙在空间上是无限的，在时间上也是无限的，空间既不膨胀也不收缩。此外，这个宇宙没有空间曲率；它是“平面”的或者是欧几里得的。

尽管最初采用了迪格斯的静态概念，爱因斯坦提出了一个无限的时间模型，但是在空间上是有限的，并提供了关于重力的统一描述，将重力视为空间和时间的几何性质³¹。对他来说，在这个静态宇宙中，空间是有限的，但没有边界或边缘（就像一个有有限面积但没有边界的球体），在其中可能发生一些扰动，从而导致空间的变化，如膨胀或收缩。

³⁰ 斯迪格斯，托马斯(1576)"一波尔菲特地描述 Caelestia 奥比斯".
<https://math.dartmouth.edu/~matc/Readers/renaissance.astro/5.1.Orbs.html> -检索的上扬。25年2022

³¹ Williams 时在的 <https://www.universetoday.com/139701/einstein-was-right-again-successful-test-of-general-relativity-near-a-supermassive-black-hole/>-检索。28-2022

对这些宇宙事件的研究最终表明，爱因斯坦的模型是正确的，并找到了实验证据，但并没有排除许多其他解决方案。

后来，爱因斯坦发现他的宇宙模型中缺少了一些东西，因为引力会使宇宙中的物质靠近。通过查看他理论的数学表达式，他发现引入一个恒定项可以抵消静态宇宙中引力的吸引力。这个数学元素被称为宇宙常数，并可以表示为：

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2} R g_{\mu\nu} + \Lambda g_{\mu\nu} = \frac{8\pi G}{c^4} T_{\mu\nu}$$

（其中 R 和 g 属于时空结构， T 属于物质， G 和 c 是转换因子）。

值得强调的是，为了更好地理解上述内容，爱因斯坦引入并在他的宇宙常数中采纳了一种与使用中的引力概念非常不同的观点，后者局限

于通过其质量和距离使物体偏离惯性位置的一种力量形式。Smeenk³²解释了这个新概念：

“广义相对论引入了一种新地表示引力的方式：与其描述引力为偏离惯性运动的力量，不受引力以外的力作用的物体沿着类似直线的路径运动，称为测地线，通过曲线时空几何来实现。时空的曲率与能量和物质的分布有关，通过广义相对论的基本方程（爱因斯坦场方程，EFE）来表示。该理论的动力学是非线性的：物质使时空弯曲，时空的弯曲决定了物质的运动方式，并且引力波在引力上相互作用，充当引力源。这个理论还用十个非线性耦合的方程组代替了牛顿理论中唯一的引力势和相关的场方程，用于十个独立的势的集合。”

这个概念如今被称为「时空几何学」。

³² Smeenk, 克里斯托弗和乔治·埃利"理念的宇宙学", 斯坦福大学百科全书的理念(冬季 2017 年版)。 1.1, 爱德华 N.Zalta(ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>

爱因斯坦的同时代人，俄国宇宙学家亚历山大·弗里德曼，更进一步提出了一个宇宙模型，该模型虽然遵循广义相对论和宇宙学原理的方程，但可以膨胀或收缩，并且其几何形状可以是开放的、平坦的或封闭的。一个在任何几何结构下膨胀和收缩的宇宙。

弗里德曼引入了这个概念，即一个自由膨胀几何的宇宙，以及其相关影响的方程，在他于 1925 年去世后，仍持续存在，他去世时只有 37 岁。为了纪念他，描述均匀且各向同性宇宙的爱因斯坦场方程的经典解被称为弗里德曼-勒梅特-罗伯逊-沃克度规，或简称 FLRW 度规。这标志着经典宇宙学与科学宇宙学的边界，涵盖了各个方面。

在研究生命现象时，达尔文唤起并挑战了自然科学、生物物理学及其进化过程，这些进化过程曾受困于宗教黑暗时期的桎梏，因为它们触犯了神话和创造论信仰。因此，达尔文的进化

人类起源理论引发了 20 世纪最激烈的意识形态争论之一。

罗伯特·菲茨罗伊船长是达尔文在长时间航行的“大剑鱼”号船上的同事之一，他与达尔文及其想法和笔记共事，他深信宗教，后来他公开表达了因参与这些航行而感到极度内疚的情感，因为这项研究触犯了圣经。许多历史学家认为，他对进化理论的态度所带来的内疚感，是导致他于 1865 年 4 月 30 日自杀的几个原因之一，那时他已经 59 岁。宗教神话压倒了科学的清晰度。

自然历史和生物物理学的诞生揭示了地球上生命的复杂产生和进化过程，打破了所有意识形态的壁垒，最终将科学带入了遗传学的领域，以及遗传学对今天人类技术发展的重要意义。

最后，在行为科学领域，西格蒙德·弗洛伊德在意识现象和心理学原理的知识革命之前，为了理解地球上生命的角色，提供了一个不可或缺的认知结构。他的女儿安娜·弗洛伊德、卡尔·荣格、拉康等许多人都是他的追随者。这些科学发展为一种宇宙观提供了框架，从中不可或缺

地理解在地球上扮演生命角色的因素，这些因素构成了所有哲学、科学、伦理和法律的基础。



理推断和宇宙观。

为了更好地理解宇宙，我们必须考虑推理论证和推理论文。为了更好地理解宇宙，我们必须考虑推理论证和推理论文。

推理论证是基于现有的观察和知识得出结论的过程。这一过程对科学研究至关重要，科学家使用它来测试假设、做出预测，并对我们周围的世界有新地理解。

请牢记，如果科学证明了某事，就没有什么可以否认，如果科学能否定某事，就没有什么可以肯定。在知识的其他领域，一切都是逻辑和批判性思维。除此之外都只是假设。

Smeenk 和 Ellis³³举例说明了我们将尝试应用的认识模型：

“关于宇宙学不同研究领域的合法性的最近辩论反映出对这一挑战不同的回应。一个回应是

³³ Smeenk , 克里斯托弗 - 哲学 , 宇宙 - 对 。 4.1 在 <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> 检索到上月 23 日 2022 罗德里格斯、胡安"模型的宇宙观：科，另外，科学审查(2021),89-112

退回到 假设性演绎主义 (HD)：当一个假设的结果被验证时（如果被证实则增加信心，如果被证伪则减少信心），该假设会逐步增加信心。例如，通货膨胀的支持者认为，基于其成功预测出具有特定密度扰动谱的平坦宇宙，应当接受通货膨胀。一些多宇宙的支持者则认为，他们成功预测 Λ 值是对他们最有说服力的证据。”

在宇宙学及其应用领域，如宇宙观的制定中，推理推断在理解宇宙的演化和结构方面发挥着关键作用。现代宇宙学利用观测数据和理论模型对宇宙的起源、暗物质和暗能量的分布以及宇宙背景微波辐射的性质等进行推断。

作为一种方法论，推理推断基于物理学、数学和观测天文学的原则，旨在理解宇宙。在宇宙学中，这种推理至关重要，因为它使科学家能够根据观测数据和理论模型进行预测和得出结论。

推理推断还在许多特定深刻问题中发挥着关键作用，比如对暗物质和暗能量的研究，据信这些物质构成了宇宙总质能的 95%以上。

首次基于暗物质和暗能量在可见物质上的引力效应进行了推论。其他观测和测量，如由 Planck 卫星获得的数据，确认了暗物质和暗能量的存在，并对其性质提供了新地限制。这些推论引发了有关暗物质和暗能量性质的新理论，比如认为暗能量是推动宇宙加速膨胀的宇宙常数。

尽管其重要性，暗物质和暗能量仍然知之甚少，其性质只能通过它们对可见物质的引力效应间接了解。宇宙背景微波辐射（CMB）是关于宇宙起源最重要的信息来源之一。这种辐射是弥漫在宇宙中的微弱光芒，被认为是在宇宙初始时存在的炽热致密等离子体产生的。

通过推理推断，宇宙学家可以根据暗物质和暗能量对可见物质（如星系和星系团）的引力效应来推断它们的分布和性质，例如温度、密度和其他物理性质。

这些发现为大爆炸理论提供了有力的证据，该理论声称宇宙始于一个炽热而致密的等离子体，自那时以来一直在膨胀和冷却。CMB 还首次提供了宇宙膨胀相的直接

证据，据信这一阶段发生在大爆炸后的第一小部分时间。认为膨胀使宇宙变得平滑，并催生了星系和星系团等结构的形成抽象推理对于测试和完善宇宙模型同样至关重要。通过基于理论模型进行预测，并将这些预测与观测数据进行比较，宇宙学家能够确定不同模型的有效性，并根据需要进行改进。

宇宙学的标准模型即为其中之一，又称 Λ -CDM 模型，其基于这样的观点：宇宙由暗物质、暗能量和重子物质（可见物质）组成。这一模型成功解释了许多观测，如大尺度结构的形成以及微波背景辐射中观察到的各向异性。然而，它也面临一些挑战，例如巧合问题（为何今天暗能量和暗物质的能量密度如此相似）以及没有观测到的暗物质粒子对应物的缺失。

因此，抽象推理是科学研究的重要组成部分，在宇宙学中扮演着重要角色。基于观测数据和理论模型进行预测和得出结论，使得宇宙学家能够推进我们对宇宙的理解。抽象推理所带来的宇宙学发现和洞见，为我们提供了关于宇宙、其结构和演化的新理解。通过继续使用抽象推理来测试和完善我们的模型，我们可以不断地进行新地发现。

通过将所有这些资源纳入我们的研究中，我们可以构建各种关于当前科学状态的世界观模型，这些模型在广度、强度和对象上各不相同，但它们在逻辑上是支持和有效的，相互之间一致而又互补，使其远远超越了仅仅是集体想象的虚幻和脆弱信仰，这些信仰是有限的、不稳定的、不可持续的，并且是互相排斥的。³⁴

一种世界观可以包含一些基于当前可证实元素的现实投射模型。然而，这并不意味着它可以看到未来，因为它超越了我们的时空维度。未来只存在于想象之中，那是预测和假设的所在。我们构建的世界观模型是线性和直接的，可以补充更简单的模型，也可以被无限地深化或扩展。这个模型建立在五个相互关联的领域上，集中关注分析哲学中的基本观察对象。

另一方面，我们不应低估想象力作为人类智慧的工具，只要它遵循了逻辑推理的原则。本文讨论的世界观模型不应受限于我们当前的知识，而是想象力使得我们有可能拓展和演进我们的理解。想象力提供了一个空间，用

³⁴ 罗德里格斯、胡安"模型的宇宙观：科，另外，科学审查(2021),89-112 .

于对未来进行预测和假设，这可能会带来新地发现和进步。阿尔伯特·爱因斯坦曾说³⁵：

“想象力比知识更为重要。因为知识是有限的，而想象力却囊括了整个世界，推动着进步，引发了演化。抽象推理对于测试和完善宇宙模型同样至关重要”。



³⁵ 爱因斯坦，阿尔伯特。“宇宙考虑事项上的广义相对论。”位置上的相对论。纽约，纽约：多佛尔，1983年

混沌理论

几个世纪以来,混乱概念一直是一个迷人的主题,它激发了科学的研究和艺术表达。作为一个复杂的多学科研究,混沌理论涵盖数学、物理学、生物学甚至心理学。混乱理论的核心观点是,看似随机和不可预测的行为可以从简单的基本规则中产生。

至于对宇宙的解释,混乱理论最重要的贡献是彻底放弃对相互排斥的传统和不可持续的信念,这种信念仍然存在于对世界及其所有现象学原因和影响的大部分理解中。英国数学家和物理学家伊恩·斯图尔特也对混乱的研究作出了重要贡献,他说³⁶:

“混乱理论说,在某种意义上,一切都是决定性的。但另一方面,一切都是随机的”。

这种简化和挑衅的引进足以宣布我们对宇宙及其整个现象学的理解和解释的普遍革命,不仅引入相关的影响和问题,还引入人道主义、道德、心理学甚至宗教。

³⁶ 伊恩·斯图尔特, 上帝玩骰子? 数学的混乱(Oxford:Blackwell,1989),pp

混沌理论在结构上是多学科的,在表达和结论上是非常复杂的。我们的意图不是推进对理论的数学或物理理解。然而,在任何对宇宙的构建和发展的概念中,它的一些陈述都不能被忽视,特别是那些接受推理的陈述,因为它的基本原则是许多世界观的支助支柱,包括我们在本文中提出的这些观点。

这个领域最古老和最有影响力的理论家是法国数学家亨利 Poincaré,谁写道³⁷:

“你永远不会两次踏入同一条河流,因为河流永远不会是一样的。”

这些看似简单的短语掩盖了对宇宙如何运作或可能运作的非常新的和具有挑战性的理解。Poincaré提到,虽然自然的基本法则是决定性的,但初始条件的微小的变化可以随着时间的推移导致非常不同的结果。这个概念被称为蝴蝶效应(因为他给出了这个模型的一个例子),是混乱理论的一个核心概念。

在他引入混乱理论之前,法国数学家在 19 世纪的最后一个季度向瑞典国王提出了一个古老的数学挑战,被称为"

³⁷ 庞加莱、科学和方法(纽约: 佛出版物,1952), p. 127

三体问题",此前曾击败奥雷利乌斯、拉格兰奇和拉普拉斯。

牛顿提出了这个问题,并证明了它^{:38}

"这两颗行星的轨道将保持稳定。然而,即使在这个简化的太阳系中添加了另一个轨道物体,也导致了多达 18 个不同的变量(如位置、每个方向的速度等)的参与,这使它在数学上太复杂了,无法预测或驳斥一个稳定的轨道。

法国数学家使用了一系列"轨道方法"来解决已知的问题。"

然而,尽管他的成就是受欢迎的,Poincaré后来发现,他的数学解决方案的一些潜在影响被忽视,包括那些将显著改变结果。换句话说,轨道接近只是解决办法的一部分。然而,Alain Chenciner³⁹认为:

"考虑到行星或月球类型的周期性解决方案,蒙特斯解决了月球问题;他忘记了 1896 年的说明,他在他的介绍中写道: "表面曲线的对立位置与

³⁸ 伊恩 * 斯图尔特 (1989 年), "上帝玩骰子?" 在故事中学", https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/, 检索上 07 月 2023

³⁹ 在 https://perso.imcce.fr/alain-chencciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf

三角轨道相似;这是角表面的地质对立。所以我开始学习因此，我开始研究凸曲面的测地线问题；不幸的是，这个问题比哈达玛先生解决的问题（具有相反曲率的曲面情况）要困难得多。我不得不满足于一些部分结果，主要是关于闭合测地线，它们在这里起到了“三体问题周期解”的作用。”

这些事实引发了复杂的讨论,导致一些学者声称混乱理论源于错误。⁴⁰

在这一背景下,许多其他科学家对这一理论作出了重要贡献,到目前为止,数学、物理、几何和宇宙学领域有无数分支。

混乱理论的影响的一个直接例子可以看到费尔巴赫原则:

"与其他邻近路径相比,光线在路径沿线的两个点之间分散的时间最短。

从 Fermat 的原则,我们可以推断(a) 反射方法(输入角度等于反射角度)和(b) 斯纳方法。

⁴⁰ 援引这个故事的 Mathematics , " 在 https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html(访问 07 月 2023

最近,考虑到 Fermat 原则,P.P. 费曼评论说⁴¹:

"相反,它是一种因果关系,当我们做某件事时,又发生了另一件事,这就是我们如何构建这种情况,光线决定时间是最短的,还是最极端的,然后选择了那条路径。它是如何被发现的?附近有气味,你能比较一下吗?答案是,在某种程度上,是的。"

另一个重要贡献者是美国数学家爱德华·劳伦斯⁴²。在 1963 年的一篇文章中,劳伦斯描述了大气融合的简单数学模型,显示了表面上的随机行为。他曾经著名地写道:

"气象学家指出,如果这一理论是正确的,海洋的翅膀将足以永久改变天气的过程。"

⁴¹PR Feynmann QED-奇怪的理论轻和物质(通过讲座爱丽丝 G.Mautner)是编辑的普林斯顿大学(1988 年), 法文翻译 Lumi'ere et 马蹄'head Le Seuil(1992 年)

⁴² 爱德华 Lorenz,"确定性的非周期流动", 《大气科学学院, 第一卷。 20 中, 没有。 没有。 2(1963), p. 130-14

Poincaré的深刻直观的简单性反映在混乱理论的基础的启示中,哈达马尔如下表示:⁴³

“面对埃里米特的发现,我们可以说,这是令人难以置信的,一个人如何能够有这样一个非凡的思维方式。但是,在阅读 Poincaré的回忆录之后,我们说,我们怎么能不能这么自然和逻辑的这么长时间?”这些是正确的词语:所有深刻的自然和逻辑事物都可以正确地融入世界观。



⁴³ 达玛 雅克*(1865-1963), 庞加莱, 和理论的 方程, 差, "及会议室, J. 阿达玛; recollides 每 E.Terradas r,B.Bassegoda

第一部分：物理宇宙

一个人对宇宙说：
“先生，我存在！”
“然而。”宇宙回答。
“事实并没有在我身上创造出
义务感。”

(史蒂芬·克兰 1871-1900)

44

目前前景

不到 200 年前,我们的祖先用马和其他牲畜在速度 $X < 40$ 公里/小时,从点 A 到点 B 两或四轮,其中大多数甚至用东南亚的大象和奴隶从美洲和加勒比。

⁴⁴ 起重机, 史蒂芬·“战争是一种和其他的诗歌”-多佛出版物, (2016 年)ISBN-10: 0486404242/ISBN-13:978-0486404240. 免费的翻译作者).

现在,经过两个多代,我们可以通过观测和实地实验,在每小时 692 000 公里,数百万英里的距离,到达太阳系的其他行星⁴⁵。

不到两代,我们的许多后代将生活在其他星球上,可能打破太阳系的界限。

我们不能像我们的祖先那样思考和理解宇宙、人类和生命。 我们对宇宙和我们自己的理解远远超出了他们,我们不能继承他们的神话、传说、信仰、仪式、幻想、恐惧和错误。

我们被邀请从我们自己的角度看待宇宙,即使它可能涉及离开我们的过去和被视为我们的痛苦。 我们的前辈没有经历过这种分离,他们可以做任何事情而不思考,甚至可以像他们的祖先那样理解宇宙。 但我们无法得到同样地安慰,因为我们被带到另一个我们从未见过的世界,我们必须根据实际情况来理解⁴⁶。 我们需要理解,我们是生命的进化形式,进化是盲目改变和选择性保留的过程。

⁴⁵ 帕克太阳探测器任务 <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> -检索到上一月 30 年 2022 年。

⁴⁶ 54 T D Campbell,"变化和选择性保留在社会文化演变, "在 RH barringer 陨石, 两个 Blanksten, 并 RW,Mack,eds., 社会变化在发展中区域的纽约: Schenkman, 1965 年。 - 32。

宇宙的物质结构

我们在这里重申世界观不是一个科学;它是通过探索我们沉浸在不可渗透的宇宙的最佳理解而培养的,这实际上是哲学的核心对象。

为了开始我们的旅程,我们需要简要地审查自爱因斯坦-弗里德曼时期以来天体物理学和天文学最近的进化历史,因为我们目前能够制订的对宇宙的所有观测和理解都从这里开始。

从 1910 年开始,当 Vesto Slipher 发现螺旋星云的红色运动时,它表明它们正在远离地球。⁴⁷ 虽然这项发现当时被误解了,但它是确认我们所知道的宇宙之外的星系存在的一种方法,尽管当时没有任何证据。

1927 年,Georges Lemaître⁴⁸修改了 FRSW 方程(有限范围散射波函数),并介绍了 Slipher⁴⁹螺旋星云的概念。

⁴⁷ 的方式和 D 的猎人, 来源不断扩大的宇宙: 1912-1932 天文学会太平洋地区, 旧金山, 2013 年), ASP 系列会议 471

⁴⁸ Lemaître, 年鉴 de la Société 科学 de Bruxelles47、49 的(1927 年).

⁴⁹ Slipher, 诉讼程序的美国哲学学会, 56,403(1917 年).

通过这一概念,他观察到它们的运动,并得出结论,宇宙起源于大约 20 亿年前的原子爆炸。⁵⁰

基于 Lemaître 提出的原子,Gamow 的模型创建了一个初始的小,热,密集的宇宙,在某个时候开始扩张和冷却。起初,宇宙的大小几乎为零。 这被称为"初始独特性":所有存在的物质都集中在无限密度中⁵¹。 因此,空间和时间不存在,因为它们是物理学中假定物质原子结构的概。事实上,原始名称"原子"是错误的,因为这个无限密度点原则上不能有原子结构。 在这种假设下, "宇宙卵" 是一个原子前体,类似于纯质子堆,其爆炸引发了指数级的原子释放,产生了所有现有的物质及其原子模型。

当然,原始原子的结构从现象学的角度来看是不可观察的,尽管量子物理学专门研究加速器,以便更好地了解原子前体的结构。

隨後， 埃德溫·哈勃為勒梅特的理論奠定了觀測基礎和工具， 證明螺旋星雲是一個遠離銀河系的星系。 在對星系的距離、位置、運動和分佈的研究和計算中，發現

⁵⁰ G.Lemaître, 对原始的原子的一篇关于宇宙的起源 ,D.Van Nostrand 有限公司, 1946 年

⁵¹亨利*亚历山大 Bagdonas(2011 年)。 "在讨论的性质的科学事件在历史记录的宇宙学" . 访问日 . 时 , 2021 年 , 作为引
https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow

了距離和離開速度之間的關係。正如弗里德曼所說，這些陳述支持了宇宙的想法。

勒梅特的膨脹模型受到了各種靜態宇宙理論的挑戰，特別是弗雷德·霍伊爾的恆定狀態模型，該模型斷言物質是在星系彼此遠離時產生的。在這個模型中，宇宙不會膨脹和收縮，它保持靜態。

隨著時間的推移，這些衝突逐漸消失，強化了宇宙最初是稠密和炎熱的觀點⁵²。1965年，宇宙微波背景輻射的發現為勒梅特的宇宙膨脹理論提供了堅實的支持，該理論後來被確定為“大爆炸理論”，並引起了科學家的關注。

雖然天體物理學不斷進步，人們對不斷膨脹的宇宙有了更好地理解，但比天體物理學更廣泛的新領域似乎提供了新的途徑：量子理論。⁵³我們整個科學宇宙學無疑是在觀察我們的宏觀世界，其起點是原子（物質中最小且不可分割的粒子），其邊界是無限的。根據希臘哲學中原子物質的概念，我們的整個歷史只看到了宇宙的一面：一切等於或大於原子的東西（宏觀宇宙），背對著

⁵² 的 方式，并 D.猎人， 来源不断扩大的宇宙：1912-1932 天文学会太平洋地区，旧金山，2013年)，ASP 系列会议 471

⁵³ 霍金在宇宙大爆炸和黑洞:8 和 世界科学酒吧有限公司。 (1993 年), ISBN-10: 9810210795/ISBN-13:978-9810210793

另一個同樣廣闊、複雜和無盡的宇宙：亞原子粒子物（微觀世界）組成。

認為原子是宇宙中物質最小部分的宇宙學觀點是一個巨大的錯誤。量子物理的出現打開了通往未知宇宙的大門，開始了對其規律所支配的宇宙背景的觀察和實驗，這些規律不同於宏觀物理，但可以與之相互作用。這些發現在宇宙學等領域的科學價值超過了日心說對中世紀末期天文學的影響。

這一科學分支現在被稱為量子力學，這個名稱源自拉丁文（Quantum），意思是“數量”。這個物理學分支使用一個稱為“量子”的基本單位，它被認為是分子、原子和亞原子系統中特定模式的組成“能量包”。

量子科學的發展始於 20 世紀中葉，匯集了工作和研究經驗。

量子科學的基本粒子包括中微子、電子、夸克、膠子、弱相互作用玻色子、光子和引力子。在宏觀物理粒子（原子和分子）中，它們以質量構型來表徵和區分。在缺乏質量的微觀或量子物理粒子中，它們的特徵是能量及其功能。這是理解宇宙物理的兩種完全不同的方式。

量子物理學出現在宏觀天體物理學之後，尋求宇宙起源和宇宙蛋的答案。因此，對所謂的“希格斯玻色子”

(現在被科學家稱為“上帝粒子”) 的持續研究提出了重大挑戰。如果沒有希格斯玻色子，夸克和電子等物質粒子將沒有質量，從而能夠形成原子，而原子對於物質的存在至關重要。

2013 年，大型強子對撞機 (LHC) 的實驗揭示了希格斯玻色子的證據，這是一項罕見的科學努力，可能會告訴我們宇宙中一切事物的誕生。⁵⁴

面對來自各個科學領域的巨大資源，有必要建立概念和方法標準，使這些資源能夠得到廣泛、正確的利用。這是用於建立可用數據之間的兼容性的模型參考。

目前，廣泛接受的模型稱為標準模型，如 Smeenk⁵⁵ 所描述的。

“開發與當前可用的豐富宇宙學數據集兼容的精確宇宙模型是一項令人印象深刻的成就。宇宙學顯然嚴重依賴於理論。作為觀測活動目標的宇宙參數僅由背景模型定義。

⁵⁴ (a)https://en.wikipedia.org/wiki/Higgs_boson

b) 在第一季大結局，她 - “希格斯玻色”的<https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - 檢索到上月 14 日 2022

⁵⁵ Smeenk，克里斯托弗和乔治·埃利斯(2017 年)“理念的宇宙学”对”。1.4” 的斯坦福大学百科全书的理念，爱德华 N.Zalta(ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>-

接受標準模型最有力的論據在於其背後的物理證據，以及宇宙學參數的超定性。標準模型包括幾個自由參數，例如表徵不同類型物種豐度的密度參數，每個參數都可以通過多種方式測量。”

因此，標準模型應該是我們選擇的推理平台

许多观点和理论不同于标准模型,因为它们提取了其内容和毫无根据的推断,从而失去了科学的一致性。

这就是多宇宙理论的例子,这些理论支持在相同的空间和时间条件下共存的各种平行宇宙和维度,而这些理论在小说文学中得到了普及。

我们不会将这些概念视为我们宇宙观的组成部分,直到它们与标准模型结构和解为止。

许多意见和理论与标准模型不同,其内容和毫无根据的推理提出,从而丧失了其科学一致性。

这是多宇宙理论的一个例子,倡导在同一空间和时间条件下共存的几个平行宇宙和维度,这在小说文学中变得流行。

我们不会把这些概念视为我们宇宙学的一部分,除非它们符合标准模型结构。

宇宙现象的行为.

然而,在世界观的框架内,鉴于科学可以告诉我们关于宇宙的事实,我们仍然面临着一个始终将科学与哲学分开的根本问题:“宇宙结构中的宇宙现象的模式或行为是什么?” 换句话说,宇宙是因果关系链中的确定性系统,还是由概率和错误原则影响和偏离得随机不确定性过程? 两种模式之间的巨大差异引发了多重推断的冲突。

史蒂文·吉布评论了确定主义的基本原则:⁵⁶

“第一假设是宇宙是决定论的。这意味着在某一时刻,宇宙的状态完全由前一时刻的状态决定。如果宇宙处于状态 A, 它总会过渡到状态

⁵⁶ 金贝尔, 史蒂芬 - 博士 , 葛底斯堡大学 (2020 年)." 了解宇宙: 从概率的量子理论演讲系列: 重新确定现实: 知识产权的影响的现代科学-在 <https://www.thegreatcoursesdaily.com/谅解的宇宙从意到量子理论-/> 检索到上月 17,2022

B。与之相关的第二假设是规则具有稳定状态的解。这意味着随着时间的推移，状态的发展是稳定的，并遵循简单的模式。

第三假设是这些稳定状态解的稳定性：初始状态的微小差异仅对下一个状态产生微小影响。

第四假设是可预测性。思想是，如果我们知道规则和数据，我们可以预测即将发生的事情”。

最后，利用量子力学观测，对宇宙现象的随机性质的支持者强烈支持宇宙结构的不确定性和不完整性概念，在这种观念中，概率成为现实过程的核心要素。

德克萨斯大学奥斯汀大学的 Michael Starbird⁵⁷谈论了在现代宇宙学中的概率的重要性：

“我们生活中的挑战是摆脱不确定性并控制一切。这是不可能的。生活中真正的挑战之一是有效地处理不确定性和未知；这就是概率领域的
作用。

⁵⁷ Starbird 迈克尔 我们随机的世界所定义的概率从演讲系列：“什么是几率？概率作出明确的”。（2017 年）<https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> 检索于 15-2022

概率为我们提供了我们可以采取行动的信息。

概率取得了令人难以置信的成就,为我们提供了有意义的数字描述,以承认未知、不确定和不可知。 它向我们提供了我们真正可以采取行动的信息。 如果你重复这些尝试几次,并看他们作为一个整体,你会开始看到一些正常的结构。 概率的任务是给我们一个有意义的价值来承认我们不知道的东西。”

宇宙学的两种概念都是推断性的,同样得到科学要素的支持。 在这两种模型上可以找到丰富而复杂的文献。

一般来说,我们可以推断,在宇宙中存在和发生的一切都可能来自因果链的固定地决定,或者它可能是一个不完整的现象学事件,并被所有随机的概率法则所取代。

它们是非常不同的东西,它们可以大大干扰构建宇宙视觉。 当然,使用推断作为真理的唯一表达具有相同的历史价值,但这可能使其难以正确地适应世界观模式的任何要素。

因此,与许多其他作者一样,我们理解,这两个观点都具有观察和分析的宝贵要素,但没有一个比另一个观点更强

大。 两者都是相互矛盾的模型,但并非独一无二,这使我们能够理解,在宇宙中,许多事物是严格由因果链决定的,而其他事物则是不完整的,并由概率和行动原则指导。

因此,我们无法正确地构建一个单一的、稳定的宇宙现象学模型。

宇宙的每一个概念都是每个人的认知能力和结构的产物:这就是我们如何看待宇宙,如果我们有两只眼睛,我们就不必用一只眼睛看它。

我们面前的这种可感知的广度深刻地改变了我们对整体的观察和理解的若干方面。 坚持我们仍然持有的天真信念已经变得不恰当,如亚里士多德的观点,即地球可以是宇宙的中心,而其他人认为它是由一个神创造的,以容纳类似于它的一种物种,或代表它:人,地球的中心和主人。 人类中心主义,中世纪地中心主义的兄弟,不能再是我们无知的守护者,神话也不能成为我们的黑衣。

我们可以理解,宇宙不是一个浪漫的景观,人类可以观察它,计算星星,绘制星座,就像我们观察它们一样。 相反,它还有更多的东西要告诉我们。

毫无疑问,原子或量子物理学的定律是无私的,使我们能够更深入地了解宇宙的起源和发展。 此外,这些定律标

志着宇宙没有演员或脚本的现实,它只有质量、能量和互动。

宇宙是一个巨大的数学模型,一个潜在的可能性,由一个游戏或可能性的组合统治,其中无数因素有助于,其中许多是精确定义的,而其他只是随机,随机或适当。

正如爱因斯坦所说的那样,在这个巨大的赌场里,“上帝不赌博,”人们是无关紧要的。人类在宇宙学中没有意义。我们只是一个微小的数学可能性,或多或少可能取决于情况;没有别的。

这些论点清楚地表明,宇宙是无私的,没有道德内容:我们说它只是质量、能量和时间相互关联。价值判断不是宇宙的元素,而是我们心灵的脆弱和不稳定的产物。没有质量补充;关于它的所有其他假设都是未经证实的抽象。

宇宙现象是暴力的。它在纳米秒内发生了巨大的变化,并且突然出现了质量和能量退化,这意味着结构、生物和物体的彻底和立即破坏或破坏,以及巨大的能量转移。宇宙中没有什么是稳定的或永久的;一切都在变化。宇宙现象学的因果性是一种不稳定和暴力的舞蹈,在这种舞蹈中,所有所组成的都注定要被毁灭:一切都受到它的

影响;所有所添加的都被毁坏,所有结构都需要拆除种子,所有生物都死去,所有存在的东西都没有意义。

宇宙现象学不包括既定目的、计划、价值、义务或秩序。从方法上讲,宇宙是混乱的,一方面是不可避免地定义的,另一方面则是不可预测的和随机的。

然而,不管宇宙的这些定律对我们是多么可见和可理解,以及我们对无限宇宙有多么微不足道,有一个现象超越了质量与能量之间的关系,超出了物理学无法看到的哲学和科学:生命和意识。

讨论生命现象总是遇到与宇宙学相同的历史困难:它是一个独特的现象,其结构只允许部分观察,不允许与其他任何东西进行比较。面对生命的宇宙现象,我们仍然处于推断的领域。

然而,这种情况并不一定会使我们远离现实,也不会阻止我们面对只有活着的人才能经历和理解的现象。



第二部分：生命与意识

正如我们不得不放弃对物质宇宙观察的信念一样,我们现在也必须放弃观察生命现象的想象力。

宇宙中的生命是科学小说大部分热情表达的原料,虽然有时看起来是真实的,但它只是虚构。

首先,我们定义我们对"生命"的理解,因为我们几乎总是被"我或我们的生命"概念束缚在一起,好像人类生命集中了现象的意义,或代表了它的最有意义的表达。因此,我们倾向于通过我们自己看待生活,这是一个微小的,盲目的起点。

从一开始,我们将开发一些简单但基本的概念,科学为我们提供:

(1) 生命是物理宇宙现象学的一个组成部分,必须使用与物理学相同的工具和过程进行研究。

- (2) 生命本质上不是一个独立的现象,也不是主要事件的次要后果。 生命存在于整个宇宙作为一个复杂的系统。
- (3) 生命是最初的事件,现在它在整个宇宙及其进化中继续存在。
- (4) 所有的生命形式,從微生物到宏觀宇宙,都受到同樣的法則和原則的支配。
- (5) 生命是一個系統的宇宙過程和不斷的進化變化,而不是一個可以孤立理解的現象事件。相反,生命的許多表現形式,從單細胞生物到最複雜的生物,在相同的空間和時間維度內,在復雜的系統(例如網絡或組織)內,都與宇宙的發展存在因果關係。
- (6) 在生命表現形式的不斷演化中,有一個規範:意識現像以不同的規模和復雜性來處理。生命似乎存在於一種涉及意識加工的現像中。
- (7) 假設宇宙本身可以表達全部意識是量子科學的主要問題之一。
- (8) 生命的進化還有另一個規律:系統沒有辦法維持任何有機體,它只保留生命形式本身及其進化變異。個體是暫時

的，對系統所做的努力僅限於代理人的複制。從那時起，個體生命在宇宙中就沒有了目的，系統中的許多其他自然元素對個體生命的毀滅負有責任。永恆個體的想法在宇宙中是不可能的。

(9) 地球不是生命現象唯一的實驗室，也不是最大的實驗室。正如有一天我們發現我們不是太陽系的中心一樣，今天我們需要明白，整個宇宙維度的生命並不適合我們的小星球，而且我們所知道的生命形式並不是唯一的生命形式存在或可能存在的。(9) 地球不是生命現象唯一的實驗室，也不是最大的實驗室。正如有一天我們發現我們不是太陽系的中心一樣，今天我們需要明白，整個宇宙維度的生命並不適合我們的小星球，而且我們所知道的生命形式並不是唯一的生命形式存在或可能存在的。科学能给我们的这些发现,立即提出了我们试图通过哲学在历史中揭露的最关键的问题。面对这些说法,我们必须问:(一) 生命作为宇宙系统是否有意;(二) 宇宙现象学是否涉及刺激和追求意识的发展的实际过程;(三) 是否存在宇宙意识结构的可能性;(四) 这个最终的整体知识是否主要是决定性的或随机的;(五) 这种意识构造的目的是什么;(六) 最后,我们是否可以接受任何类型的非物理意识的存在。

所有这些问题都超出了科学现状,我们还没有真正可持续的答案。有些理论声称许多思想家声称知道,但我们所知道的所有答案都只是知识的碎片,仍然不能把这些激烈的辩论变成事实声称的场景。

在塑造我们的世界观时,我们不能让自己被这些无穷无尽的问题所困扰。相反,我们必须使用我们真正需要的工具,继续我们的方法路径,并试图正确地回答科学访问的许多问题。然而,毫无疑问,这些尚未解决的问题必须在发展中不断地得到观察和监测。

无论在何时何地,就像在我们的星球上一样,这个转化过程意味着一个巨大的跃迁,沉浸 in 一种难以想象的复杂工程中,需要推动实验过程以使我们能够理解其起源和发展,这仍然是我们所不了解的。

这次跃迁的维度由詹姆斯·特里菲尔 (James Trefil)、哈罗德·J·莫罗维茨 (Harold J. Morowitz) 和埃里克·史密斯 (Eric Smith)⁵⁸ 在谈论地球上的生命时进行了评论:

⁵⁸ 詹姆斯 Trefil , 哈罗德·J·莫洛维兹 , 埃里克·史密斯 - "生命的起源。(篇文章) <https://www.americanscientist.org/article/the-origin-of-life> -检索。07,2022

“当我们思考无机物和生命之间的差异时，我们意识到存在着一个巨大的鸿沟，我们感到自然界一定经历了一个巨大的跃迁才能跨越这个鸿沟。这种观点导致了对大分子和复杂分子在地球历史早期可能如何形成的方式的探索；这是一个令人生畏的任务。”

这段旅程的步骤构成了迄今为止科学上最重要的挑战之一。查尔斯·达尔文（Charles Darwin）早就提出，氨与磷酸盐的混合物在特定的温度、压力、光照和电荷条件下，会形成结构更复杂的蛋白质，构成生物体。随后，亚历山大·伊万诺维奇·奥帕林（Alexandre Ivanovich Oparin, 1894-1980）从达尔文的角度研究了在前生物时期基于竞争和选择原则的蛋白质进化的可能条件。

大约在 1920 年，仍在达尔文的框架内，奥帕林与约翰·BS·霍尔丹（John BS Haldane）和其他一些人，基于天文观察和其他因素，提出了生命起源的异营理论。该理论指出，最早的生物体可能是异营细菌，它们不能制造食物，但可以从前生物环境中获取有机物。这些物质可能是行星地球地质发展早期短暂存在的有机化合物

的水合物，得到了一个俏皮的绰号，即“原始汤”。这种混合物将会是内生非生物合成和外源性彗星和陨石碰撞所带来的交付物的结果，最早的生命系统将会从这些过程中进化而来⁵⁹。

自 1953 年以来进行的研究表明，这些简单有机分子存在于各种漂移的天体中，如陨石、彗星和星际云雾，显示它们在宇宙空间中像风中的种子一样自然传播，其中一些将在适宜的条件下发芽生长。将生命描绘为一个化学原因条件在宇宙中通过游离的天体广泛分布的现象，就像是被随风撒下的种子，这为我们将其理解为一个受无数变量影响的随机事件开启了大门。爱因斯坦在他的决定论高处曾重复过“上帝不掷骰子”，但实际上宇宙确实随机播撒它的种子：这些骰子正在被投掷。

事实上，鉴于这个广泛的主题，奥帕林-霍尔丹的异营理论遇到了反对者并留下了疑问。然而，正如特里菲尔、诺罗威茨和史密斯所表达的那样：⁶⁰

⁵⁹ 亨德森，詹姆斯(Jim)-Pinti，丹尼尔、L.-Quintanilla,José Cernicharо内，担任戏剧性的背景下-安东尼奥-Gargaud，穆里尔-欧文，William M.,Amils，里卡多-裂，丹尼尔 Spohn,Tilman Tirard,Stéphane 视，米歇尔(2015 年)-“原始汤”百科全书的天体生物学 - 2014-Springer,Berlin,Heidelberg SN-978-3-662-44185-5
从中检索 https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275 -Feb.2022

⁶⁰ 见 cit. 免费的翻译的作者

“原始汤的核心遗产是双重的：将生命起源的概念简化为一个关键的单一事件，然后提出这个事件——分子形成后发生的步骤——是偶然的结果。用标准语言来说，最终应将生命视为“冰冻的偶然”。在这个观点中，关于生命结构的许多基本细节是无法解释的。生命的架构只是其中之一。尽管许多现代理论没有这么极端，但偶然的想法仍然影响着我们对生命起源的问题以及我们如何优先考虑我们的实验。”

稍后，由 Sidney Altman 和 Thomas Cech (1989 年化学诺贝尔奖得主) 发现的催化 RNA，称为核酶，表明不仅蛋白质可以作为有机分子起源涉及的化学反应的催化剂，还扩展了关于生命起源的实验和研究领域。我们可以从 Patrick Forterre 和 Simonetta Gribaldo⁶¹ 的评论中观察到科学领域的扩展：

⁶¹ Forterre , 帕特里克，并 Gribaldo, 西莫内塔 - "起源现代化的陆地生活 - HFSP J. 2007 年 Sep;1(3):156-168. 在网上公布，2007 年七月 25. doi: 10.2976/1.2759103 检索
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990> 上。07,2022.

“从解析核糖体结构的结果来看，我们绝对知道现代蛋白质是由 RNA “发明” 的 (Steitz 和 Moore, 2003 年)。这意味着在过去，RNA 是生命的主宰，涵盖了今天由 DNA 和蛋白质分别承担的遗传和催化性质。然而，至今为止，实验室里尚未成功地形成真正的核苷酸，而从单体形成寡核苷酸是极其困难的。”

因此，在科学术语中，关于生命起源的概念作为一系列化学反应迫使我们从宇宙现象学的观察领域走出来，扩大对这些过程的实验性探索。生命起源的研究涵盖了许多领域，并需要来自科学各个领域的多学科贡献。这些研究领域如今构成了新生科学，如外星生物学或天体生物学，天体物理学和地球物理学。

这些发现和证明支持了我们最初提出的生命观，即生命是一种将无机物转化为有机分子的宇宙现象。这个转化过程涉及到简单的组分，存在于宇宙的任何地方，通过稀疏和流动的物质（物体、碎片、尘埃和其他材料）传播，能够找到适当环境和特定条件的结合进行这种转化。在这些条件下，生命是宇宙现象学的一部分，被播种在

具备足够条件的地方发展，因此是一个物理过程，受概率法则的支配。

从本质上讲，人类生命与任何其他生命形式并无不同，根据相同的原则和现象发生或不发生。

一旦生命过程建立，它就成为宇宙系统的一部分，一切都相互关联，受到突变和进化运动的推动。因此，我们会发现盲目的变异和选择性的保留，决定了元素与可变概率并存。

与物理宇宙一样，生物宇宙在表达其内在对立时也是暴力的。生命必须在初级选择链中为生命本身提供食物，在这个链中，所有物种和形式都相互服务，从而实现系统的数量（种群）平衡和各种生物模式的生存。复杂的方程式由生物系统构成，生命具有目的性的经验性本质，其中存在着一个我们称之为竞争的恒定因素，以使那些在进化中获得更强抗性、适应性和适应能力的生物受益，从而具备产生意识的能力。从微观宇宙到更复杂和发达的生物体王国，生命承载着这种暴力，其中不够适应的形式被征服，以供养那些变得更适应的形式的有机过程。那些未能在这些无尽的战斗中发展适应能力的其他形式被遗弃：它们被视为无用且失败的自然实验而灭绝。因此，生命不是一个稳定、完整的现象。生命是一个实验

性的过程，经历试验、成功和失败。在生命方面，自然会犯错，就像犯对一样。

生物宇宙中的一切都表达了这种辩证的对立。我们在午餐时吃一片生菜叶的简单事实与一场悲剧性的世界大战具有相同的宇宙起源。在这两种情况下，都涉及到一种生命滋养另一种生命或通过相同的竞争性生存机制促进生命的死亡。支撑生命的工程也以同样的简单方式促进死亡。

我们所有的生命体都在这个充满暴力对立的世界中孤独。从一些无机元素越过其原子障壁以创造有机细胞开始，直至我们当前的形态，我们都是这个不可避免的进化过程的参与者，其唯一的领域是经验，唯一的武器是持续的适应和抵抗力。对于生命和物理宇宙来说，没有预设的脚步，没有先前的设计，没有前期工程。生命自行发展；每一刻都在创造，每一次运动都在发明，即使一切都会在自己的时间内死去，以便宇宙动力学可以继续。在所有形式中，我们说生命是一个呈现为意识生成过程的系统。在这个意义上，生命只是一个过程；宇宙现象的对象是意识。

在这里，我们不会犯以人类为中心的罪过，将意识理解为生命体的属性或品质，正如智人在其进化状态中呈现的那样。我们不会讨论我们星球上生命体的意识，那只

是我们在宇宙中找到的众多更复杂或更简单的意识形式之一。相反，我们将始终将意识视为一种遍布整个宇宙的原始宇宙元素，可以根据统治生命的确切概率在任何地方产生或不产生现象学。因为其中一种是另一种的结果。

因此，推论原则是，无论在哪里有生命存在，它都将进化为产生意识，从基本有机体到更复杂和专业化的有机体，遵循进化辩证的运动。

在过去的几个世纪中，哲学和科学都宣扬意识是一种表层现象的概念。一般来说，这个原则是基于意识在宇宙开始之后很长时间才出现的断言。我们可以从古代哲学到黑格尔等当代作品中找到这个含义。

意识的超验主义观念强烈影响了西方文化和思维，从它是超越当前现实和世界的表层现象的断言开始。

马尔多纳多这样总结这个意义：⁶²

“换句话说，意识超越自身，以在现实中找到自己 - 不管这意味着什么。存在一种“终极”

⁶² 陪你,"EC"量子物理学，意识：(高)一个防御的 pampsiquismo"p. 101-118,2018Trans/Form/行动，Marília 五,41,p. 101-118, 2018 年, 特別版 https://www.academia.edu/38186752/Quantum_Physics_and_Consciousness_A_Strong_Defense_of_Panpsychism_pdf

的现实，超越表象，在那里意识必须找到并实现自己。”

然后继续他的论述：

“超验主义暗示了一种觉得日常世界（生活世界 - *Lebenswelt*）缺乏深刻的意义和论证的感觉此处存在一种真实的现实必须找到。总的来说，超越一直是西方文明历史中主导的世界观。”

基于这些概念，直到最近，我们认为意识现象只在人类大脑皮质的尺寸和功能能力下才可能发生。我们理解动物的大脑皮质明显不同且不够发达，无法产生意识状态。

“人是唯一有意识的动物。只有人能思考。”我们的祖父母曾说过。然而，在 2012 年⁶³，在英国剑桥大学举行的弗朗西斯·克里克纪念会议上，包括菲利普·洛和斯蒂芬·霍金在内的十多位世界知名研究人员签署了一份声明，宣布在多种动物中存在我们称之为意识的心理认知现象，主要（但不仅限于）是脊椎动物。马克斯·普朗

⁶³ <https://fcmconference.org/> -检索日 02,2022

克研究所和麻省理工学院等机构参与了这份声明，由他们的代表发表：

“第一届弗朗西斯·克里克纪念年会以“人类和非人类动物的意识”为重点，旨在从纯粹的数据角度提供有关意识神经相关性的观点。将介绍最先进的量化技术，以测量和监测意识，重点涵盖从探索脑干深处神经元属性到评估昏迷患者的整体脑功能。调查的模式生物将涵盖从苍蝇到啮齿动物、鸟类、大象到海豚的物种范围，并从解剖学、生理学和行为学的角度进行讨论。在动物拥有自己的故事讲述者之前，人类将始终拥有最辉煌的部分，并且在考虑到这个谚语的概念时，研讨会将探讨这样一个观念：人类不是唯一拥有构成当前意识理解的神经能力的存在。”⁶⁴

声明的最终陈述是强调的，不代表我们可以相信或不相信的个人意见。这段文字是整个科学的有力宣言：

⁶⁴ 同上，免费的翻译的作者

“.....在人类思维中的最伟大变革之一的前沿，2012年7月，一群杰出的科学家发布了“剑桥关于意识的声明”，正式承认许多非人类动物，包括哺乳动物、鸟类和头足类，也具有“产生意识的神经基质”。⁶⁵

这一说法的基础可以追溯到 20 世纪初，始于卡尔⁶⁶ (1927 年)，并在伯哈特 (1985 年)⁶⁷ 和科林 (2011 年)⁶⁸ 的基础上扩展，导致了这项工作感兴趣的核心方面。洛和霍金的研究表明，大脑皮层并非意识的因果要素，他们推翻了一直支持科学的人类中心概念，揭示了无数其他动物的大脑同样能够发展不同类型和层次的意识，包括“自我意识”、死亡意识和面对危险的恐惧。单细胞生物的认知行为已被发现超越这些发现。例如，原生动物如草履虫可以游动、寻找食物和伴侣、学习、记忆和繁殖，而无需任何突触计算（谢林顿，

⁶⁵ 同上，免费的翻译的作者

⁶⁶ Carr,H.(1927 年), "解释的动物的头脑。心理学审查, p. 94. 34 :87-106.

⁶⁷ Burghardt, 戈登*M(1985 年) 的动物认识的：当前的观念和历史的视角”，美国心理学家, 40 (8):905-919 . doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

⁶⁸ 科林*艾伦。在爱德华 N.Zalta, ed. "动物意识" . 斯坦福大学百科全书的理念(2011 年夏季版)

1857 - 1952) ⁶⁹。换句话说，甚至大脑也不能被认为是意识的唯一处理器。最近的实验研究，如由雅克·潘克塞普 (1943 年 - 2017 年) ⁷⁰开展的研究，建立了动物意识与情感表现之间的重要关系。所有这些以及其他科学的进步引发了关于超验意识概念以及其范围和复杂性线性和人类中心概念的严重疑虑。一种全新的意识理解方式出现并克服了长期以来阻碍知识进展的障碍。通过与超验主义概念进行对抗，并基于量子科学的要素，内在性理论为观察和研究意识打开了新的道路。意识并不超越现实；它们都在宇宙现象学中广泛深入地交织在一起，作为同样主要和内在的元素。生命与意识之间存在着同样不可分割和内在的相互关系。自然界不是生物的外部环境，与它们不同，它们可以体验并将现实整合起来：这种整合是“自然而然的”。

⁶⁹ www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar#引恢复在日, 10.2022.

⁷⁰ Panksepp,J.(1992 年)。“一个关键作用”情感性精神神经科学“解决什么是基本的有关基本情绪。”. 心理学审查。99:554-60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp,雅克;Biven, 露西(2012 年)。考古心：Neuroevolutionary 来源的人的情绪(Norton 系列人际关系的神经生物学) [S]:w。W.Norton&公司。ISBN 978-0-393-70731-1

宇宙无法在没有生命的情况下被理解，就像生命在没有意识的情况下是无法理解的一样。它们不是可以以不同方式或分离方式表现出来的表观现象。在这种内在性中，宇宙本身可能会假设地表现出意识，或者至少具有彭罗斯（1989年；1994年）⁷¹所称的“泛前心灵”的存在可能性，在其中宇宙元素可能能够参与实验活动。认知上的重大问题在于，我们只能在我们所了解和能够验证这一进化过程的生命形式中有限地观察和体验意识现象。关于意识的研究和实验是无数的，从未能够消除这个主题在我们头脑中引起的不安。在这项研究中，我们可以选择不同的路径。在证据方面，我们将无法超越观察到，高级动物的意识是由认知过程中的电动力学感知计算和选择性记忆元素构成的神经脑状态。马尔多纳多回忆道：

“总之，世界的现实取决于我们的观察。理论决定了我们能够看到什么（爱因斯坦）。观察是有意识的，意识将数据转化为信息，信息转化为知识。物体的物理现实取决于我们选择如

⁷¹ Apud Maldonado, op.cit.

何观察它（吉尔德，2009）。简而言之，我们创造了我们自己的现实（引用-112）。”

然而，我们对意识现象的理解需求不断推动我们超越我们掌握的知识。我们下意识地知道它既不是一个谜团，也不是一个谜题或奇迹；它只是一个结构尚未充分揭示的现象。我们尝试一切来理解它，最终我们深入探索了量子物理学的宇宙，寻求传统科学所未能提供的东西。Meijer 和 Raggett 很好地解释了这次进入量子领域的探索：⁷²

「深入量子世界意味着要对你的手寻求科学描述。生物学可以用皮肤、骨头、肌肉、神经、血液等术语来描述它，这可能看起来是一个完全不令人满意的描述。然而，如果你稍微好奇一点，你可以问肌肉和血液由什么组成。在这里，你会降到化学解释，涉及蛋白质分子、水等以及它们之间的反应和关系。如果你对此仍不满意，你就必须进入量子世界。在这个层面上，物质的坚固和连续性消失了。蛋白质分子等是由原子构成的，但原子本身

⁷² 看起来配件梅西蒙 Raggett - "量子物理意识的研究 pp-08-09-评论/建立的 文 学 上 的 量 子 心 (延 长
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> 检索 08 月 2022 年。免费的翻译的作者

主要是真空。原子的大部分质量位于一个小核心中，由质子和中子组成，而这些又由更小的粒子组成，称为夸克。原子的其余质量存在于围绕核心轨道运动的电子云中。」

为了寻求答案，已经有许多这样的探索。

在这个背景下，由 2020 年诺贝尔物理学奖得主、牛津大学物理学家、数学家和科学哲学家罗杰·彭罗斯以及 Stuart Hameroff 提出的 “Orch OR”（“reduction objective orchestrated”）理论变得重要起来⁷³。这一理论提出，与传统信念认为意识是神经元之间连接的结果不同，它起源于神经元内部的量子水平。这暗示了一种称为 “reduction objective” 的量子过程，由细胞结构微管所编排。

因此，尽管当前的理论声称意识是大脑神经元发展起来的计算复杂性的结果，Orch OR 理论认为它是基于微管中量子位的非计算性处理的。这种量子位在神经元中得到了大幅放大。

⁷³ 彭罗斯，罗杰，并 Rameroff，同时”的意识的宇宙：神经科学的量子时空的几何形状和管弦乐或理论”的杂志的宇宙观，2011 年，第一卷。
14.99pp04-33JournalofCosmology.com2011 年从检索到：
<https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> 上月 08-2022

根据该理论的作者，结构和物理量子过程上的这种差异对于理解意识的各种表现以及在神经水平上的观察和实验非常重要，包括自由意志的形成 (Hameroff, 2012)⁷⁴。然而，Orch OR 理论在所采用的过程和其他方面受到了一些反对，因此在 2011 年被其作者进行了修订。尽管其极其复杂且广泛，我们仍然可以从这个理论中提取一些明确的概念，以支持对意识某些方面的逻辑理解。彭罗斯强调，⁷⁵在分析意识在宇宙中的起源和状况时，通常采用以下方法：

意识不是独立的特质，而是大脑和神经系统生物适应的自然演化结果。最流行的科学观点是，在演化过程中，意识作为复杂生物计算的性质而产生。作为进化适应的意识通常被认为是表观现象（无独立影响的次生效应），尽管经常有人争论（对有意识的物种提供有益的处 (Dennett, 1991; 1995; Wegner, 2002)。

⁷⁴ 哈姆鲁夫斯图尔特(2012 年)。 "怎么量子脑子生物学可以拯救发现免费" . 边界在综合性的神经科学的 . 6:93 . doi : 10.3389/fnint.2012 年。 00093 . MPN 3470100 . PMID 23091452

⁷⁵ Op.cit

意识的前体一直存在于宇宙中；生物学已经发展出一种机制，可以将意识的前体转化为真正的意识。[意识前体可能具有原体验性，被认为是实际意识的潜在成分。

这些由 Orch OR 理论得出的观察结果与关于物理宇宙的最新概念完美契合。就像原子形成之前存在原初粒子一样，宇宙中也存在意识的先驱，在生物过程发展出意识之前就已存在。

这证实了我们最初的观点，即意识从宇宙诞生开始就存在，作为一种概率存在，随着最早的生物元素的发展和进化而演变。从人类的角度来看，对意识现象的观察将我们的宇宙观转移到了对大脑结构、功能以及它们之间因果关系的理解，意识在其中被加工成现象学。

目前，神经科学的迅速发展已经为人类感知、心理和脑部过程与所讨论现象——脑-心灵-意识三角以及其因果和意向元素之间的关系——提供了广泛而可靠的科学知识。

然而，虽然解释了意识在生物基础上的进化过程，但这并不适用于我们的研究，因为我们的研究具有更有限的性质。此外，科学已经证实，即使是单细胞生物（显然没有大脑）也可以发展出意识的形式，因此从人类大脑

和我们所了解得最为复杂的心智结构出发观察这一现象是没有意义的。

我们更关注于原因和形式，而不是现有效应，这些效应是演化过程在宇宙思维中经过漫长时间的产物。然而，对于宇宙概念应该如何，我们理解意识使得生命的存在能够在这个背景下以包容性的方式加工其自身的现实。这是生命现象的固有属性，与它在宇宙现象学中的表现方式相关。



第三部分：人類面對自己

如果物理科學能夠向我們展示觀察宇宙的最佳方式，從而建立一個接近現實的宇宙觀，那麼當我們審視自己時，情況就會有所不同。這是建立科學上可接受且邏輯上強有力的宇宙觀的最大困難的領域。

我們通過構成童年的複雜的生物心理社會過程來認識自己。⁷⁶ 我們從三個維度定義我們的身份，在此過程中個人、社會和物種相互關聯。這個過程的結果是獨特的：獨特的個人個性，通過它我們看到自己、他人和整個社會。

然而，我們的身份是通過我們周圍世界的反射圖像構建的，

在一個經歷許多轉變的過程中。我們通過不完美的鏡頭和鏡子看到自己，這些鏡頭和鏡子生成的圖像不可避免地會因為現實作為參數而扭曲。

⁷⁶ 拉康雅克-“只：第一个完整的版本英文，2007 年
ISBN13:9780393329254-Norton&Company,Inc. W

今天，行為科學，尤其是精神分析，為我們提供了對人格發展過程以及每個人所感知的現實或行為模式的因素因素的廣泛理解。

這些感知或認知偏差會對每個人產生不同的影響。然而，通過它們的相互關係和多種可能的相似性，它們將被整合到文化結構、行為模式、價值歸因系統中，直至存儲在集體無意識中的信念和參考的層面。

我們可以找出許多干擾我們世界觀、歪曲其內容並削弱其可靠性的意識形態和政治背景。這種對我們自己的扭曲看法可以通過歷史、文化、藝術、社會和政治組織，尤其是行為模式來研究。

我們不能忘記，我們看待自己的方式是我們看待他人、社會和整體的起點。換句話說：任何世界觀都以“自我視角”為前提，這使得在形成社會或宇宙觀之前識別和理解我們對個人身份認知中的不適至關重要。

今天，人類學、精神分析和社會心理學中已經很好地理解了使我們的“自我觀點”偏離現實計劃的最顯著的偏差，甚至通過實驗研究也得到了理解，這使我們能夠分析和批判性地改進其結構。

我們對自己的認知扭曲的根本因素來自兩個密不可分的伙伴：自戀和人類中心主義，這兩者在我們物種的整個歷史中一直伴隨著我們。

一旦受到兩者的影響，我們就會有意無意地認為自己是偉大的，但其實我們並不是。我們的文化將我們視為我們用想像力創造的神的形象和肖像。⁷⁷ 沉浸在這些文化中，我們開始吸收和重複這方面的書面表達，人們相信這是上帝寫的，我們稱之為“啟示”。我們將自己視為宇宙的中心，想像中的擬人神的主人，值得他們的個人關注，值得所有的回報，最重要的是由豐富和不可動搖的幸福組成的光榮永恆。在這種情況下，我們將我們的形象投射到歷史中，創造出我們的宗教信仰、社會結構、人類中心主義觀點和統治文化。

沉浸在自戀的盲目性中，我們開始接受這些想法，認為它們足以應對我們扭曲的認知過程。在我們內部，它們不受批判性思維的影響，並且憑藉其想像中的優越性，不必接近科學或與現實共存。這就是教條主義、狂熱主義和悲觀主義的產生方式，以及我們無法構建任何世界觀的認知功能障礙狀態。

⁷⁷ Lacan^{^a}的：“一個選擇”(2002年)——Norton&Company, Incorporated, w. W. 2- “四個基本概念的精神分析”(1988年)

在這種被“自我視覺”污染的情況下（這在我們當中很常見），我們無法看到任何超越“我”概念的東西。无论我们是美丽的还是丑陋的、胖的还是瘦的、黑色的还是白色的、身高还是低的、男的还是女的,无论我们彼此相爱还是恨,这个概念占据了存在的一切,甚至超出了我们自己。这是一个影响到人类的大部分的诅咒。

自我爱,这种扭曲的概念和过程,是人性内在的。如果我们看看儿童个性发展的不同阶段和内容,无论是基于拉坎的模型还是其他模型,我们就会看到这种特征的必然存在,没有这种特性,我们的个性和身份就无法发展和成熟。我们没有选择这样做。这就是我们出生的方式。我们通过反映他人和周围的事物来创造我们自己的身份,并最终以某种方式拥有它们。我们不决定这样做,但我们可以决定如何处理它。

无论如何,我们总是像孩子一样在镜子里看着自己。

只有这样,在我们第一次生活的洞穴中,我们才能追求我们的进化道路,忍受意识与我们的微小,脆弱和短暂之间的残酷和不可理解的结合所带来的痛苦。文学将这种组合称为“人类的悲剧”,乔治·桑塔亚纳(George

Santayana)⁷⁸将其描述为自然界中的抒情，命运中的悲剧，以及它存在的漫画。

因此，对死亡的恐惧和永恒灵魂的概念一起作为我们"自我"的警惕守护者。他们的工作减轻了痛苦，并阻止我们达到能够使我们的自我形象更接近现实的意识水平。因此，我们更害怕现实而不是死亡本身。

如果我们想在面对宇宙的知识方面取得进步，我们就需要讨论这些事实和概念，这些事实和概念深深植根于科学文明的所有时代，文化，地点和状态的人 我们需要研究这种巨大地防御机制，这种在智人中塑造生命和定义意识的信念。

这种检查是困难的，因为对死亡的恐惧（在我们心中滋生这种麻醉幻觉-"来世"）在所有文化，所有时代和地方都变得不可战胜，并且在物种的行为中是一致的。

这种恐惧并不是我们物种所独有的，但只有与我们一起，它才会演变成一种病态和扭曲的意识和行为。

所有其他有意识的生物的意识是复杂的，足以处理他们的凡人本性的感知。尽管有死亡的意识，但他们过着自己的生活，没有事实造成的病态心理干扰。这种意

⁷⁸ 桑塔亚那，乔治—"The E Sense 的美容"(1896 年)

识仍然存在于他们在任何危险情况下需要实际触发的本能反应范围内。另一方面，人类继续使这成为一种折磨，这是我们高度发达的心理投射能力的结果：想象力。在我们的脑海中，原始的恐惧具有更大的维度：它们渗透我们的睡眠，梦想，期望，机构，我们的想象力和幻想，并折磨我们的信仰，关系和情绪。与所有其他动物不同，人类是唯一因压力综合征和抑郁症综合征而不可避免地患有“死亡恐惧症”的生物。这是由于我们的本能和意识之间的不和谐冲突。

我们在面对死亡概念时的心理障碍状态不再是人们是否害怕死亡的问题，而是人们不承认死亡的事实，尽管这显然是不可避免的。这种恐惧具有矛盾的性质，剥夺了它的一致性：不再存在的恐惧是对虚无的恐惧。这个结论让我们回到塞内卡（公元前4世纪）的哲学，他认为未来虚无的愿景永远不应该是那些从未存在过的人的痛苦。

这不是因为我们意识到我们在死亡面前如此折磨，我们生活中的每一刻都随身携带着它。这种痛苦折磨着我们，使我们的存在变得暗淡，因为我们没有正确地使用我们的意识和智慧来处理我们原始的本能。我们不是寻求理解宇宙的现象学并在心理上适应它，而是希望宇

宙理解我们并根据我们的意愿进行调整。死亡冒犯了我们自恋的身份，我们不知道如何处理这种冲突。在这里，我们重申，我们没有选择变成这样，但我们可以决定如何行动。

这种具有“我”无限存在思想的“自我视觉”完全投靠幻想，因为在幻想之外，它不能通过对科学为我们提供的一切现实的深入分析来支持。.

荣格是人类心灵最深刻的研究者之一。⁷⁹他认为，对“我”消失的恐惧在生命的后期阶段加剧，当时死亡的接近更加严重。在这种情况下，他认为对永生的信仰对于保持积极的治疗效果至关重要，这使个人能够继续对未来有一定的想法和对未来有一定的令人信服的愿景：有

“嗯，你看，我已经治疗了许多老年人，观察他们的意识如何应对明显受到威胁的情况是非常有趣的。我认为老年人最好的事情是活得好像他们活着一样，期待明天好像他们需要度过几个世纪然后幸福地生活。他们变得僵硬，过早

⁷⁹ “荣格来说访谈和遭遇”的编辑威廉·麦奎尔，RF-C 船体。普林斯顿大学；重印版(二月的 1,1987).pp424-440ISBN-10 : 0691018715

地死去，但是当他们活着的时候，期待着眼前的伟大冒险，那么他们就活着。这是他们意识的目标。当然，我们都会死。这是一切的悲惨结局。然而，我们心中似乎有点不信，但这只是一个事实，一个证明了某些事情的心理事实。就这样。例如，我可能不知道为什么我们需要盐，但我们也喜欢吃盐，因为吃它感觉更好：它可能感觉好多了。我认为，如果你按照自然的原则来思考，那么你的思想是正确的。”

来世的任何概念都可以归因于“自我”的永久延续，他们的论点会遇到难以逾越的记忆问题。这个复杂的系统包含了所有个人记录和经历的身份和存在。

记忆（不仅仅是能量，还有存储数据的物理和化学结构）保存和保存与个人身份，经验和个性相关的一切。如果没有记忆，人格和意识的概念就会化为乌有。

事实上，个人记忆不可能“永远活着”；这是一个假设，即在科学发展到这一点之前，今天的科学可以被推翻。哲学谈到“无形的本质”，“一个身体”，“抽象的身体”，“超级精神”，“上帝。”今天，面对科学知识，我们不能

再轻率地重复这些空洞的概念，因为事实证明，这些概念是人们创造的幻想，使对死亡的恐惧可以容忍：这显然是有效地防御机

我們知道，人類個體的記憶對應於極其複雜的大腦結構，該結構由具有特定電動力學能力的分子和神經結構組成。通過各種科學方法，可以證明人體的死亡，包括腦細胞的死亡，將永久破壞這種保護性記憶結構及其記錄的可能性，即：定義和區分一個人與另一個人的、他人的個性、他人的存在體驗、另一個“我”的“我”，正如克萊因所解釋的：⁸⁰

“記憶是大多數人思考個人身份的核心。正是因為我記得我的初吻，我才覺得我和那個粗暴的少年是同一個人。如果我沒有記憶我的經歷，我的感覺就會消失。”過去的存在將受到嚴重威脅。記憶也是關於個人身份的哲學討論的中心。也許對個人身份最重要的描述來自洛克，他堅持認為這些類型的記憶（部分）使我成為我自己。已經過去了。”

⁸⁰ 克萊因 SB, &尼科尔斯,S.(2012年)。的记忆和意识的个人身份。记住，121 (483),677-702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - 检索 。
08/2021

正如科学已经证明没有完整的大脑结构就没有记忆一样，脑电动力学及其复杂的神经功能网络的研究也表明，记忆的元素和内容不能传递到其他结构 不管发生什么。

通过传统的化学和物理，以及神经科学中使用的方法，我们知道人类记忆的大脑活动与自身结构之外的其他记忆系统无关。

我們可以在實驗中將一個器官連接到另一個身體的器官，或者將其從一個身體轉移到另一個身體，前提是它們具有相同的結構並保持其功能能力。然而，我們無法連接記憶，也無法將其轉移，因為記憶不是器官，而是系統。隨著涉及記憶的腦部區域死亡和不活躍，其所有內容都會消失，從而也就無法謂之為“個人身份”，因為它們是彼此存在的條件。

然而，記憶的問題並不是“自我”形成與崩潰觀察的全部。記憶只是一個整體，其完整性是任何死後生命概念的“必要條件”。在這種情況下，這個科學研究所密切關注的領域還需要考慮許多其他因素。

可以肯定的是，在將來，量子物理學的成就以及基於宇宙連續對稱的整體理論模型（此時正不斷增加）甚至可能揭示出，記憶的能量集合以及“自我”的其他成分在

某種未知的保留或轉換過程中可以重新聚合。然而，即使如此，與相應過程中個體身份的消失相比，這並不會改變什麼。在這些假設的進展情況下，只會展示出能量守恆定律的應用，這是宇宙連續對稱的典型特徵，而不是對“X”個體的記憶和身份的重構，其大腦在細胞死亡轉化過程中受到損壞。

走出這種分析領域，尋求一個純粹的哲學和當代立場關於個體永生的觀念，我們將會遇到一個無休止和無法解決的爭論之海，因為這是哲學不必獨自解決的問題（儘管一些哲學家認為理論可以回答所有這些）。這是一項具有重大意義的努力，其結果始終是可疑的。

最近，關於個體永生的問題，一個廣受辯論和普及的立場之一是由伯納德·威廉斯（Bernard Williams）⁸¹等許多思想家提出的反永生論的簡單而務實的論點。費利佩·佩雷拉（Felipe Pereira）和特拉維斯·蒂默曼（Travis Timmerman）⁸²在新澤西州塞頓霍爾大學哲學系專門討論威廉斯論點的研究中提出以下評論：

⁸¹ Williams,B.(1973). 问题的自我。纽约，纽约：剑桥大学出版社

⁸² 佩雷拉，F，Timmerman，“(联合国)是可取的不朽。”(审查)- Wiley(dec. 2019 年) 哲学的指南针。 2020 年 ;e12652. <https://doi.org/10.1111/phc3.12652>. 免费的翻译作者).

“威廉斯的反永生論論點在死亡哲學領域引起了一整個分支的文獻。從其簡單形式來看，威廉斯的論點可以理解為一個困境。對於像我們這樣的生物來說，永恆的存在將導致我們所有的無條件欲望的耗盡，從而產生無盡的無聊，或者將導致我們獲得全新的無條件欲望，從而失去我們的身份（字面上或比喻性地）。對我們來說，這兩種選擇都不是好的。威廉斯的論點是有趣且具有歷史重要性的，儘管有足夠的理由懷疑其是否堅固。”

无疑地，正如所引用的作者所评论的那样，威廉姆斯的哲学论证一直以来都遭受着无数质疑，将其视为一个不牢固的命题。

然而，在推理的宇宙观范围内，威廉姆斯的论证突显了一些证据，这些证据不应被分析性思维所忽视。根据威廉姆斯的论证，在当前科学状态下，永生在科学上无法得到支持和意义，最终会变得无用。因此，我们可以理解讨论这一观点也是无用的，因为不会改变任何事情。无论我们因为永恒的想法而做出或放弃什么，无论以何种方式，都像这个想法本身一样，是对我们生活中某部分毫无意义的浪费。

通过所有这些困境，我们仍然无法形成广阔的自我认知，使我们能够面对其他一切事物。或者在这个牢笼中存在，

却从未离开过。如果我们没有掌握意识和智慧来克服本能的重压，我们就无法浮出水面并成长。

基于科学当前关于我们的展现，摆脱我们的自恋束缚，我们可以在这里得出一些推论，以便将我们的“自我看法”与现实接近。

第一点是，我们对自身的认识影响着我们的宇宙观，如果这些认识受到人类历史上融合的人类中心主义和自恋的污染，就会变得扭曲和不完美。我们越是远离科学为我们提供的关于我们自身的维度和在宇宙中的位置的知识，我们就越是远离可持续的宇宙观，我们就越是接近幻想甚至虚幻。

第二个推论是，只有当我们能够摆脱它们的真正原因时，第一点才有可能实现：我们对自然和死亡的原始恐惧，以及由此产生的病态及其防御机制，虽然它们减轻了痛苦，却毫无意义地消耗了我们生存的大部分时间。

总之，可以说，我们只有明白以下几点，才能真正地活着：a) 自然和知识是我们和宇宙万物无常的基础；b) 我们并不像自己想象的那样重要；c) 我们既不是存在的理由，也不是地球的主宰；d) 只有学会死亡，我们才能真正地活着；e) 只有停止凝视自己的形象，我们才能发现自己；f) 我们渴望永恒，却不知道如何变得暂时：

我们把生命的大部分时间浪费在无关紧要的事情上，首先是我们的“自我”。



第四部分：人类与自然的毁灭

从那时起，我们工作的性质和方向发生了重大变化。

在天体物理学、量子物理学、数学、天体生物学、自然历史和哲学等工具的支持下，我们进入了宇宙学和本体论领域，分析物理宇宙、生命、意识和人类的起源。我们讨论了人类是宇宙的结果这一事实。因此，人类的意图和自由意志没有因果价值。

然而，当我们把目光转向面对自然和其他人类的人类时，我们打开了一扇通往人类行为和涉及自由意志的复杂选择的大门。我们正面临着一个无聊的道德 kingdom. As 结果，我们离开自然科学，转向行为科学和社会科学，用价值理论取代量子理论，用历史经验取代实验。

首先，在这一章中，我们故意将人类伦理和自然伦理聚合起来，以消除一直主导这个问题的盲目二元性（或恶意二元性）。一方面没有这样的人类价值观，另一方面没有自然伦理。它们不是可分离的，不同的东西：两者都融入了生活的现象学。这种虚假的二元性影响了

几个世纪以来的哲学和科学，就像人类中心主义的面纱，创造了一种愚蠢的伦理，这种伦理常常笼罩着文明。

在这里，人类不再是宇宙的主人，而是活跃的人物，原因，而不是结果。

人类的一切行为都构成了一种伦理现象。我们的生活方式，我们的饮食方式，我们的繁殖方式，特别是我们构建和实践人际互动的方式，构成了我们所说的道德行为 patterns. It 是从人类共同生活的经验中衍生出来的，从它最远的进化起源开始，记录在物种的基因组中，并构成我们集体无意识的一部分。伦理是人类的产物，是在某种社会结构中通过自由意志的选择和辩证对待，在其历史经验中发展起来的。人类是唯一对伦理负责的人：它不是上天赐给我们的，也不是神把它告诉在羊皮卷轴上写字的文士。它是由我们自己每天在每一种情况下制定的。

因此，我们不再关心宇宙呈现什么，而是关心人类从现在开始做了什么和正在做什么。

在分析人与自然的关系时，我们的观察重点应该具有本体论的内容。然而，考虑到现实的要素和这项工作的

目标，我们分析的核心转向了一种主要是生态，行为，关系和因果关系的方法。

背景仍然是相同的：我们存在的宇宙的生物群落。

今天存在的宇宙知识表明，生物群落的平衡，就像存在于我们地球上的生物群落一样，只能通过其组成元素，资源和过程的共享和互动来维持。这种分享和互动必须考虑到不同的需求，包括生活在这方面的行为方式 system.In 没有这些特征，任何生态系统的趋势都是不平衡的，碎片化的，消失的，就像我们今天在我们的环境中看到的情景一样。

让我们把这些概念带到我们的小星球，直到我们看不见为止。平衡和分享是我们可以从地球上生命的进化系统中认识到的两个概念。作为我们自然历史内容的一个组成部分，从食物链的形成到物种复杂的迁移和突变过程。

从我们的起源到旧石器时代末期，我们的物种是大自然的一部分。我们是快速进化过程中的动物，已经发展出不同的能力。我们是生活在小家庭群体中的游牧民族，在狩猎和繁殖方面相互合作。我们以适应生存需要的方式使用自然资源。我们学会了在过剩时保持供应，在短缺时消耗供应。

每个人都根据自己的能力参与生存的斗争。 生存不涉及个人之间的竞争或群体成员之间的排斥。 大约一百万人的小人口并没有破坏自然平衡。 我们是大自然的一部分， 平衡和分享的原则是我们从生活经验中学到的文化。

我们以这种方式生活了大约 15 万年， 逐渐演变， 提高了我们的能力， 发展了知识， 语言， 不断适应环境， 即使自然灾害部分破坏了系统。

这种描述可能看起来像是一个浪漫， 流行和诗意的失落的古代社会的画面， 沉浸在一个无法实现的过去。 然而， 情况并非完全如此； 我们祖先的经验已经留下了痕迹， 科学正在逐渐接近这些痕迹。

法国人类学家皮埃尔*克拉斯特尔 (Pierre Clastres)⁸³ 在他的著作《暴力的考古学》 (The Archaeology of Violence) (2004) 中批评了原始社会的传统观点， 认为这些社会受到恶劣的自然环境和低技术 根据弗拉维奥*戈登 (Flávio Gordon)⁸⁴的观察， 例如观察南美

⁸³ Clastres, 皮埃尔。 2004 年。 考古学中的暴力 "的 São Paulo: 系统 &Naify. 325pp

⁸⁴ 一个， 戈登- "考古学中的暴力：研究在人类学和政治"

<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt>
- ch。 5

洲原始社会，作者指出：“极简主义经济和‘分散’社会组织不是外部自然限制或历史演变的原始效果，而是这些社”最后，Gordon（見上文）觀察了 Clastres 所示的這些關聯的基礎：

“作者提炼出了一个“原始社会”的理想模式：这种模式在于拒绝内部分化，追求社会和政治自主，以及某种历史的“保守主义”。 ”

如果我们今天关闭这扇时间之窗，观察现代人和构成地球生命的相互依存的系统，我们就会发现无可争辩的证据表明，由于人类与自然的关系，我们的生物圈正在经历严重地崩溃，而这种复杂而微妙的平衡已经受到严重破坏。

关于这种阴暗的威胁，在各个领域的物理学，自然科学和生物学领域都有丰富的科学文献，任何有兴趣的人都可以使用。这些文件显示并警告了这些破裂的规模及其灾难性后果。“红色警报”已经发布，警告当今世界面临的生命延续可能性的风险。这不再是一个科学问题，而是达到了全球社会政治紧急状态。我们与自然以及我

们所处的生物圈之间的关系已经到了危机的临界点，一些灾难性的结果被认为是不可逆转的。

在 20 世纪 80 年代和 90 年代的几十年中，自从这种现象开始表现出更大的程度并被科学的研究和记录以来，在经济上占主导地位的国家显着出现了否定论。这些国家试图排除这些科学发现，因为这些发现对这些国家的政治和文化“现状”构成威胁，这些国家对造成我们生态系统破坏的大部分活动负责。

然而，这种方便的观点总是局限于短期，被科学和广泛传播的研究成果所超越，这些研究成果无可否认地揭示了破坏地球上生活条件的原因和责任。

现在事实清楚而明显：我们正在摧毁地球上的生命，包括我们自己的生命 species.In Low 的话，“我们不能说我们不知道了。”

这里我们先问一个纯逻辑的问题：作为一个复杂不断演化的生态系统，地球上存在的生态平衡是如何维持了几百万年，但现在却在短时间内向结构崩溃的

答案也纯粹是合乎逻辑的：我们必须找到不平衡过程的起点来评估所涉及的原因和情况，以便回答这个问题。

科学使我们能够追溯这一过程，并在某种程度上建立一个参考日期。

在我们历史上的某个时刻，从表面上看，人类走上了一条前所未有的道路，这将导致一些意想不到的，不可逆转的情况和结果，这是一个简单的事实。这些问题植根于今天笼罩文明和物种的威胁。人类学史称这一时期为"新石器时代的大革命"，距今约一万年。如果这些事件不是在一个完整的时间段内发生，而是在日历上的特定日期发生，我们可以将这个日期称为"人类拒绝自然的日子。"

新石器时代革命的历史得到了广泛的发展和记录，现已成为各级学校教科书的一部分。

我们在这里关注的是构成我们生态系统退化过程的原因的一些基本点，因为尽管这些原因最初是对正在建设的文明迫切需求的回应，但它们今天继续

众所周知，新石器时代革命最重要的特征是，它确定了人类群体逐渐从游牧生活过渡到在固定的定居点定居，采取新的行为模式和社会结构，引入新的技术并建立农业生产以满足需求。

这些深刻的变化成为导致文明面临许多问题的原因，这些问题直到今天都没有得到有效地解决。Larsen 将这

些事实呈现为一个环境灾难，我们今天可以迅速分析其持续而不间断的扩张⁸⁵。

从新石器时代革命中浮现出来并且对当前世界观的结构具有兴趣的主要方面包括：

a) 人类从一个平衡的生态系统使用者变成了对生态系统的探索者，从一开始就对其自然结构产生灾难性干扰。随着农业的兴起，激进的砍伐森林成为技术体系的一部分，同时也严重降低了人口的食物质量。与游牧生活相比，新石器时代村落的饮食更富含碳水化合物，但在纤维、微量营养素和维生素方面变得更加贫乏，因为供给不再来自与自然多样性的互动中。当人类开始在定居点种植食物时，技术非常有限。这种生产能力也面临季节性、气候变化和当时开始的频繁征服战争的困难。在初始阶段，定

⁸⁵ 拉森*克拉克斯宾塞(2006-06-01). "农业革命，到环境灾难的影响健康和生活方式在全新世 ". pp 在 12 至 20
<https://doi.org/10.1016/j.quaint.2006.01.004> -检索。07,2022

居点导致了相当严重的粮食危机。这种食物不足问题仍然是文明中最严重的特征之一。

b) 最初，由于粮食危机、战争和传染病，人口增长率下降。然而，新石器时代村落人口的生活方式和人际关系创造出刺激人口增长的条件，一段时间后人口增长率达到指数级（一直持续至今）。⁸⁶

c) 因此，过度人口和饥荒是两个相互关联的条件，自人类定居以来就伴随着人类。人类作为无止境的自然探索者和高效的繁殖者，其过多且不断增长的人口使其成为甚至对自身都构成威胁的无法控制的掠夺者：一种自我消耗的灾害性物种。

d) 新石器时代革命也带来了决定性的后果，这些后果在文明中留下了最为黑暗的烙印：通过剥削、奴役、排斥和灭绝，人类不仅支配了自然，还支配了其他人。随着最初的定居点的建立，我们发展了排斥性的所有权、领土、阶级

⁸⁶ Bocquet-Appel,Jean-Pierre(July29,2011 年)。 "当世界上人口脱下：跳板的新石器时代，人口转变"。 科学 . 333 (6042):560-561. 改 2011Sci...333..560B

和种族的概念，形成了以“支配自我”为核心的文明，并通过其所允许的行为来崇尚权力，实践最强者的简单伦理。

有了与自然和其他人的关系的这些背景，我们的行为倾向是支配、不可调和的竞争、敌意和排斥一切威胁到我们的自我中心主义的东西。一切都围绕着这个“主导的我”转动，权力和占有是唯一实际实践的价值观。我们相信自己是社会性动物，但我们之间的行为就像是厌恶人类的野兽一样。人似乎憎恨人。我们通过简单的权力和支配冲动而不断发动战争和种族灭绝。对于我们来说，集体只是一种工具，只有在它对我们的个人利益是必要的或有益的情况下，而我们的个人利益是无法满足的。

“人类是人类的狼”，这是古罗马剧作家普劳图（公元前 254-公元前 184 年）的现实说法，至今仍然是真实的。这就是我们看待其他人类的方式：作为猎物，因此我们成为了自己最坏的敌人。动物之间的攻击表现为愤怒，这是暂时的、宣泄性的和消散性的。在我们身上，它不是宣泄性的：它会停驻并永远存在。恶意、仇恨和残忍只存在于人类，不符合任何本能：它们是我们思想的不健全产物。

在所有这些原因和历史情况中，最强烈、退化和破坏性的是权力。⁸⁷今天，心理学和神经科学一再证明，权力现象及其后果（支配、屈从、排斥、控制、歧视）构成人类行为的病态要素。权力在社会结构、道德内容以及人类的心理和生物世界中都是严重的疾病，导致神经脑功能失调、情绪障碍、激素紊乱和认知障碍，产生不可逆转的后果。权力和精神病往往并行。

大卫·欧文和乔纳森·戴维森所鉴定的“傲慢综合症”是现代研究之一，它们在不同实验中显示出这些病态，显示出其恶性二重性：权力的病态效应以相同的强度影响支配者、被支配者以及最终的社会群体，尽管方式不同。因此，人类、自然和社会同伴之间关系的内容在当今社会中是这些模式、行为、文化和行动的残缺产物，这些东西我们已经滋养和承载了数千年。我们黑暗而常常荒谬的历史之路，其中暴力、仇恨、愚蠢、自恋和冷漠是倒退煮汤的调味料，可能导致我们物种的消亡。

⁸⁷ Khalily, 山(2009 年)。狂综合症[审查的 狂综合症：丛林、布莱尔和中毒的权力，通过 D.D. 欧文]。政策观点，6 (2) 条，177-180.
<http://www.jstor.org/stable/42909244>

在过去的一万年里，我们的物种展示了显著的认知能力发展，在科学和技术不断增长的状态下可见，这在今天令人惊叹。然而，在这几千年里，就社会、自然和宇宙的进化行为而言，我们总是在做着相同的事情，保持着相同的模式和行为，尽管可能在其中的一些方面进行了变化。

马克思和恩格斯认为，人类历史可以归结为人类对人类的统治的记录。在某种程度上，这个有力的说法是有道理的。然而，我们不能完全接受它，因为以这种方式提出来，它变成了一个过于简单化的说法，与复杂的人类历史记载不相容。我们可以说，人类历史记载了统治和剥削的持续存在，但并不仅限于此，也不能从这里进行定义。

从宇宙观的角度来看，我们可以观察到技术和战争之间的近乎矛盾的平行关系。在一个进化的文明或进化的进程中，所有的科学和技术发展努力都旨在为文明的质量带来进化效果。

然而，事实是，人类技术努力的最显著部分用于战争，或者是战争的结果，这构成了一种倒退行为。马丁·范·克雷福尔德（Martin Van Creveld）在他的研究《技术与战争：公元前 2000 年至今》（2010）⁸⁸中认为：

“以极端的例子来说，考虑‘非理性技术’问题。这些装置的实用性并不来自它们所进行的‘工作’，也不是基于自然法则运行的。虽然非理性技术对现代思维来说似乎很奇怪，但对于创造这个术语的希腊人来说并不是非凡的。”

采纳范·克雷福尔德所提出的概念，并观察历史数据的比较，我们将得出这样的结论：在人类历史的进程中，我们的文明产生的非理性技术的量往往超过了旨在产生进化效果的技术获取。结论是，即使我们拒绝马克思主义视角在这个问题上的极端观点，毫无疑问，我们的文

⁸⁸ Van 此，马丁-“技术和战争：从公元前 2000 年为本”的西蒙和舒斯特，可以 11. 2010-352p .

情人节那天，马科·安东尼奥 - 人类及宇宙，根据列维-斯特劳斯的”的问题，第一卷。8，没有。2月 2021

明不断地显示出更多倒退而不是进化的运动；也就是说，尽管我们在认知能力方面取得了巨大进步，技术的辉煌也是如此，但我们更多地是在支配、战争和破坏方面运用我们的能力，而不是为了生命的利益。

统治、暴力、人口过剩、排斥、贫困和饥饿是我们历史的每一章中都存在的术语。另一方面，我们在朝着宇宙现象学的进化过程中保持停滞或倒退。我们是一个具有复杂意识水平的物种，但在进化方面保持停滞，甚至是倒退。

面对像现代文明这样的持续冲突情境，我们通常倾向于运用伦理概念来分析现实。然而这仍然是一条无用的路，因为我们所了解的所有伦理准则、政治和社会哲学概念、国家结构、权力形式和实践、政治和治理方式，无论是在历史时期还是在现实中，都无法经受与人类现实的批判性对峙，它们最终都成为了某种形式权力的失败理念，是我们的致命疾病。

人类已经将自己从自然中排除出去，因此也排除了自己的生命。在这种情况下，在分析人类行为的角度来看，我们被迫接受一个基本的伦理概念：根据生命进化的原

则来审视行动的本质。这种行为可以很简单地表达：所有旨在维持或促进生命和物种进化原则的行动构成积极的伦理准则。另一方面，所有可能阻碍或妨碍进化原则实现的行动都是有害的或反进化的。所有其他行为准则都是有毒的修辞。

要知道在人类的情况下这些原则是什么，唯一的方法是从生命进程的角度来思考人类。

在更广泛的范围内，就像瓦伦丁 (Valentim)⁸⁹分析列维-斯特劳斯 (Lévy-Strauss) 的思想一样：

"人类本身无法解释自身；人类只能从生命的角
度来思考，从其在宇宙中的内在性来理解。同
样，人类历史也只能从地球生命的 "深层历史 "
来理解 (查克拉巴蒂，2013 年：14-15) "。

需要理解的是，在地球生命的深层历史中，没有任何社会经济文化模式具有意义或重要性。这些模式都从未指

⁸⁹ 年 。 p. 302-310 在
<https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> -检索
03/02/2022

导过人类的进化。任何政治、经济和社会意识形态都是伪道德和无用的空谈。真理无需言说，它存在于自然之中，是生命本身的一部分。在分析列维-斯特劳斯的思想时，瓦伦丁补充道：

“这其实就是列维-斯特劳斯在《餐桌习俗的起源》最后几行提到的“有序的人文主义”的深层含义：“将世界置于生命之前，将生命置于人类之前，并尊重他人的爱”（2006: 460）。--因此，它是现代人文主义“诅咒循环”的逆转，这种人文主义通过“肢解”自然和“切断”世界与世界的联系，“从一出生就堕落了”。因此，它是现代人文主义“诅咒循环”的逆转，是一种“从一出生就堕落”的人文主义，它通过“切割”自然和在民族之间制造“边界”，将“自爱”作为其原则和理念（2013: 53）”⁹⁰。

总之，只有在我们生态系统的进化史和生命作为一种宇宙现象的背景下，建立与自然和他人相关的世界观所涉及的一切才有意义。我们不能仅从人类的行为来理解他

⁹⁰ Op.cit

们；在这个领域，我们只是一个混乱而有害的物种。我们只能从我们的宇宙意义来理解。

撇开任何世界观，都需要剔除人类作为自然管理者的范式和错误观念，迄今为止，所有现代文化都是这样做的。这样的人类并不存在；我们是反进化的掠夺者。地球不属于我们；是大自然使生命成为可能，从而使人类成为可能，而生命和人类都是根据宇宙现象学而存在的。

在列维-斯特劳斯（引用文献）的思想中，人类现象与周围生物群落之间的和谐概念对他的理性世界观至关重要。正如他所说

"人必须融入生命，生命必须融入宇宙"（引自文献）。这种观点强调了万事万物相互联系的本质，以及对我们所生活的世界进行整体理解的必要性。

同样，列维-斯特劳斯写道

"人必须了解自己在世界上的位置以及自己与宇宙的关系，才能与环境和谐相处。这就需要对支配宇宙的基本原则有深刻而直观的理解，并认识到万物相互依存的现实"（引自原文）。

在这里，作者强调了与世界建立精神和哲学联系的重要性，以及这种联系对个人和集体福祉的实际意义。通过这些引文，列维-斯特劳斯强调了理解我们在世界中的位置以及与环境和谐相处的重要性。这些观点对我们如何生活以及如何与周围的世界互动有着深远的影响。

可以推断，人类的经验并不能定义人类，因为它包含了相当多的反进化成分。因此，有必要“消解”这些经验的现实性，淡化被扭曲的历史所造成的空洞的人类身份，从而让人类找到与他所依附的以自我为中心的内容截然不同的普遍的生活内容，使他能够融入进化的背景中，融入宇宙现象学的背景中。

在世界观的结构中，对这些价值归属进行批判性分析至关重要，因为所有这些价值归属必须相互一致、和谐，才能为支撑这一结构的内容奠定坚实的基础。

列维-斯特劳斯的教义将我们带回到生命的基本二元性：在谐和的最小主义内共享和互动，并邀请我们解体所有支撑我们历史和文明的疯狂结构：支配，以自我为中心，积累，竞争和暴力。

为此，仅仅思考或观察是不够的，还必须对其进行最广泛的颠覆。就像所有与人类行为相关的事物一样，它是一个选择的过程，一个被称为自由意志的“德鲁伊”就在其中，它告诉我们如何对待自己和他人的生活。

然而，当我们谈论列维-斯特劳斯提出的颠覆时，我们需要批判性地对我们面前的现实场景进行脱叶，以了解必须颠覆什么，才能在“自然伦理”或“深层生态学”中建立我们与自然的进化关系。

然而，在涉足这一领域之前，我们必须了解人类通常对“自然”的理解，因为这个词有多种含义。阿帕里西奥-西德（Aparicio Cid）⁹¹充分展示了社会进程中的一般概念的构成因素：

“在当代社会中，自然的含义构成了文明范式的一个重要元素，这些范式指导着人类构想世界的方式以及人类与世界的关系。文化视角“提供了指导人类活动的知识、假设、价值观、目标和理由”（Milton, 1997 年：491），直接

⁹¹ Aparicio Cid,A.(2021). 观点，维和引用有形成一个概念的一种：一种模型的符号学基础的关系的社会-生态。 研究系统的迹象。
<https://doi.org/10.12697/SSS.2>.
<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5034>

影响到生态系统 (Rappaport, 1971 年) 和整个地球。同时，人类活动 "产生的经验和感知塑造了人们对世界的理解" (Milton 1997: 491) : 491) 的永久辩证过程。在全球普遍存在的文化多样性中，每个社会 (以及社会中的每个人) 都会根据历史时刻、文化决定以及社会与环境的联系方式来创造他们对自然的意义 (Descola, 1996 年) 。例如，人与自然关系的符号学方面可以指 "对自然地评价的背景依赖性、看待和理解自然的差异" (库尔, 1998 年: 351) 。无论如何，人与自然的关系与深层次的文化进程息息相关 (库尔, 1998 年) 。同时，人类活动 "产生的经验和感知塑造了人们对世界的理解" (米尔顿, 1997 年: 491) , 这是一个永恒的辩证过程。2 在全球普遍存在的文化多样性中，每个社会 (以及社会中的每个人) 都根据历史时刻、文化决定以及社会与环境的联系方式创造了自己对自然的意义 (Descola, 1996 年) 。

因此，在社会为确定自然的意义而形成的语境中，莱维-斯特劳斯提出的颠覆显然更多的是一种断裂感，而不

是冲突本身。换言之，"人的解体"并不意味着人的毁灭。相反，他的行为断裂和拒绝参与破坏生物群落的社会模式：价值观的颠覆最终导致新行为模式的逐步确定。

然而，解决这一问题的方法都是最近才出现的，而且仍然是零散的，缺乏更大的分析一致性。

对这一断裂的第一个现代结构性和批判性分析来自阿尔内-奈斯 (Arne Naess, 1912-2009 年) 1972 年的著作《浅层与深层，长程生态学运动》，作者在该著作中确立了深层生态学的概念，消除了一直以来对待深层生态学的二元论。

在作者看来，深层生态学将人与自然视为单一现象--生命--的表现形式。与此相反，所谓的浅层或肤浅生态学总是受到人类中心主义的污染，其目标不是保护整个自然，而是讨论人类利用这个整体为自己谋取利益的最佳方式。

这些研究的结果是，1984 年，奈斯与乔治-塞申斯 (Georges Sessions)⁹²的著作《深层生态学基本原则》一起，宣布了深层生态学的八项原则：

⁹² 的会议，乔治，并 Naess，Nra - 的基本原则的深 Eccology"(1984 年)"<https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES->

“深层生态学的基本原则”

乔治·塞申斯 (George Sessions) 和阿尔内斯 (Arne Naess) , 1984 年

内在价值 人类和非人类生命在地球上的幸福和繁荣具有自身的价值 (同义词：内在价值，固有价值)。这些价值与非人类世界对于人类目的的实用性无关。

多样性 生命形式的丰富和多样性有助于实现这些价值，也是自身的价值。

生存需求 人类无权减少这种丰富性和多样性，除非是为了满足生存需求。

人口 人类和人类文化的繁荣与人口大幅减少是兼容的。非人类生命的繁荣需要这种减少。

人类干预 目前人类对非人类世界的干预过度，并且情况正在迅速恶化。

政策变革 因此，政策必须改变。这些政策涉及基本的经济、技术和意识形态结构。由此产生的情况将与目前有着深刻不同。

生活质量 思想变革主要是价值生活质量（生活在固有价值的情境中），而不是坚持不断提高的生活标准。人们将深刻认识到大于优的区别。

行动义务 前述观点的订阅者有直接或间接的义务尝试实施必要的变革。

近年来，面对人类活动对生态环境造成的不良影响不断加剧，综合生态学或深层生态学的概念已经在全球治理中确立为中心。

教宗弗朗西斯撰写的 2015 年 Laudato SI 文本提出了对世界的深刻看法,这个概念是基于科学证据,而不是任何信仰,尽管其文化起源。 虽然这份文件非常丰富和复杂,但不宜仅仅引用它,以避免削减它。 因此,我们选择充分引用弗朗西斯教皇对第四章的分析的第六段,该段提出了对深层生态学的哲学结构的概念化和理解,这一概念现在已被哲学家和科学家普遍接受。 原文如下:

教宗方济各

通 谕
愿祢受赞颂
论爱惜我们共同的家园
天主教会台湾地区主教团秘书处

137. 既然万物是紧密地息息相关，要解决现今的危机问题，需要有全球性的 全方位愿景。所以我建议我们共同探讨一种包括明确尊重人类和社会层面的整体生态学，及其某些构成要素。 I. 与环境、经济和社会相关的生态学

138. 生态学研究生物与其成长环境的关系。这必然要思考和讨论生活和社会 生存的必要条件，并需要坦率地质疑某些发展、生产和消费模式。万物互有关连，极其重要，毋须多说。时间和空间不是互不相干的，即使是原子和亚原子 粒子也不是单独存在，可以个别研究的。正如组成地球的不同层面——物理上、 化学上和生物上的——彼此之间也是互有关连的，生物物种之间也是如此，它们属于一个我们永远无法完全探索和明白的网络的一部分。许多生物都共享某 种优良的基因密码。由此可知，将知识切割，将零碎的数据独立处理，

这是一 种愚昧无知的行为；唯有将所有数据重新整合，才能呈现更宏观的现实愿景。

139. 当我们谈论到「环境」，真正说的，是一种关系，它存在于大自然和我们 身处的社会两者之间。大自然不可能被视为与我们无关，或只是我们居住的处 所。我们是大自然的一部分，不只居住其内，而且不断相互影响。若要追究某 特定地区受污染的成因，需要研究其社会、经济、行为模式，以及掌握现实的 方式。鉴于环境变化范围的相异，已经无法针对各个问题去寻求明确精准的答 案。基本的问题，是考虑到大自然体系本身及其与社会体系的交互影响而寻求 整体的解决方案。我们并非面对两个分别属于环境和社会的危机，而是一个同 时包括两者的复合式危机。因此寻求解决方案的策略应该面面俱到，能对抗贫 穷问题，恢复遭遗弃者的尊严，同时能保护大自然。

140. 在评估一项具体计划对环境所造成的冲击时，需要考虑众多不同的因素， 所以必须让研究人员能发挥所长，促进彼此的互动交流和确保广泛的学术自 由。持续不断地钻研应有助我们更认识不同生物间的相互关

系，因而构成了今日我们称之为「生态系统」的更大单元。我们研究这些系统，不只是为了善用⁴⁴它们，也因为它们除了可供使用外，亦有其内在价值。每一生物，都是天主的受造物，本身就是美好的和值得欣赏的；同样地，和谐共处的不同物种也是如此，共存于有限的空间形成一个系统。虽然我们未必能经常意识到，人之所以能存在，亦有赖这些较大的系统。我们要想到生态系统之间的互动影响：二氧化碳扩散、净化水源、控制疾病和疫症、肥沃土壤、分解废物，以及达到其它许多我们遗忘或忽略的各种功能。若意识到这一切，很多人便明白自己是生活和行动于一种预先赋予我们的实存环境中，它先于人的存在和能力。因此，当我们说到「可持续使用」时，必须考虑到每一个生态系统在其不同地区及层面的自我再生能力。

141. 经济增长有助于产生可预测的应对和某种程度的标准化，其目的是简化程序，减低成本。这显示我们需要有「经济生态学」，务求以开阔的眼光看待现实。事实上，保护环境是「整体发展过程的一部分，不能单独考虑。」¹¹⁴ 我们急需一种人文主义，它能将包括经济在内的不同知识范畴连结起来，以为一个更完整

及有整合性的愿景服务。现今，对环境问题的分析，不能与对人、家庭，与工作相关，以及城市背景的分析切割，也不可与个人如何自视自处切割。反之，这将影响个人与他人和环境之间的关系。生态系统之间，以及社会交互作用的各个领域之间，也互有关连，正好再次印证「整体大于部分。」¹¹⁵

142. 若万物是互有关联，一个健全的社会机制必定会有一些有助于环境和众人生活质量的影响。「每次违反团结互助和公民情谊，便会对环境造成伤害。」¹¹⁶从此角度来说，社会生态学必然是机制性的，并逐渐扩展至整个社会。它源于最原始的社会群组——家庭，延伸到较大的地区、国家乃至国际团体。在每一社会阶层内及各阶层之间，各种机制的发展调整着人际间的关系。任何机制的削弱会造成负面后果，例如不公义、暴力、失去自由等等。不少国家的机制效率相对较低，结果给人民带来更大困难，但是同时有些人却正因此从中获利。不论是在国家的行政体系、公民社会的不同层级或个人间的关系，不守法的状况愈来愈普遍。完善制定的法律，仍是死的条文。在这种情况下，我们仍能希望有关环境的立法和规定真正有效用吗？举例来

说，我们都明白，有些 国家虽然有法令明文规定保护森林，但却沉默地注视着不断违法的乱砍滥伐。 再者，在某一地区发生的事情，对其他地区会有直接或间接的影响。例如：富 裕社会的吸毒问题，造成较贫困地区 的运毒行为持续增长，而那些较贫困地区 则充斥着贪污腐败、生命受到摧残，且环境不断恶化⁹³。

在谈论行为颠覆时，然而，我们必须面对一个既严谨又广泛的现实和价值的批判性研究，以便对适用于颠覆的现实和价值有一个准确的了解。如果我们没有这个研究，我们可能会进一步制定出一个梦想的理论，不管是乌托邦还是恶劣的理论

这个批判性研究并不是一个容易的挑战。首先，正如认知过程本身所决定的，它的起点是信息，这构建了最初的障碍。我们习惯于从我们拥有的最容易获得的信息中思考我们所生活的世界，甚至包括我们自己，这使我们与世界保持联系：即媒体信息。

⁹³ https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf

然而，媒体信息在哲学和科学领域中没有价值，在使用它时，我们将不断地制定出一个无用、扭曲和夸张的世界观。但另一方面，恰恰是从媒体信息中构建出了恶毒的意识形态，扭曲的操纵和权力疾病的最反常表现。

第一个颠覆是放弃媒体信息，寻求科学证明和哲学分析，或者换句话说，用真正的知识取代方便的修辞。

做到这一点后，在哲学和科学领域仍然存在很大的困难：这就是在人与自然以及人与人之间的关系方面所施加的广泛跨学科性。这使得研究和分析的情景看起来像一项百科全书式的任务。

当我们寻找满足这种需求的科学和哲学作品时，我们会发现有很大的努力，无论是学术还是实验，涉及到大多数这些问题。然而，这些工作的结果是分段的（由于其对象的自然限制），缺乏它们之间的相互关系，这就需要像拼图一样的努力来确立它们的互补性，从而达到和谐的结果，并使我们能够构建我们的世界观。

一个令人钦佩的例子是已经在第 I、第 III 和第 IV 章中提到的教皇通谕《赞美诗》。这是一个基于哲学和科学的现实分析和批判性表述，具有实质性的广度、深度、跨学科性、普遍性和方法论的严谨性，有助于构建任何世界观的结构。



第五部分：希望--宇宙学的翅膀

"希望" 是一个脆弱的词，其内涵与争议一样复杂。然而，作为哲学和心理学的概念，希望是逻辑与想象的交汇点，这两极之间的调整需要一个非常微妙的过程。

因此，让我们从这份工作中定义“希望”的含义。希望是在追求特定背景下最佳、可行结果的合理期望。

因此，希望的基本要素是：

- a) 一个背景，作为合理观察。
- b) 根据其变量，从研究其提供的可能性和概率获得背景的合理时间投影。
- c) 选择和选定可能和可行的最佳结果。
- d) 所選擇的結果將在未來實現的觀點。 e) 为达到选定的结果而具备参与和行动的能力。

在任何世界观的背景下，希望的存在都是不可避免的，使其成为一种认知、批判、投射和倡导的结构。毕竟，所有人类的行为都源于世界观的原则，并在定义和赋予

它们在未来时间投射中的实用性时寻求其务实化。每个行为都对应于在想象中和可能的未来中所期望的结果。与信仰、信念、想法、幻想和简单欲望不同，希望是一种内在于知识的合理期望。它涉及到对现实进行实验性的探索和批判性的过程，以及选择和选择的过程：因此，它构成了一个对价值和知识理论构成挑战的认知过程。没有希望的世界观会因瞬时性原则而被减少为无用和直接的历史性表述。世界观需要连续性，在时间和空间关系上有广泛的流动性，以便与演化现象保持互动关系。如我们所定义，希望存在于人类的所有行为表现中，从最简单到最复杂。我们的大部分个体或集体行为并不是为了目前的现实，而是在未来被认为可能和可行的背景下进行的。任何科学研究项目都是希望的表现，它起源于对当前某种未知事物的认知，认为其知识是可能且可行的，代表了对所期望结果的合理期望。没有希望，就没有科学，没有文化，也没有生活。

关于希望的系统哲学研究在当代哲学中的频率受到多种原因的限制。其中一个最重要的原因是对希望究竟是什么缺乏共识。正如哲学家查尔斯·泰勒在他的著作《自我的源泉》中解释道：

“希望是一种复杂多面的现象，其不同的方面还没有被系统性的哲学分析过”（泰勒 1989 年，33 页⁹⁴）。这种缺乏共识使得哲学家难以系统和全面地研究希望。

哲学家恩斯特·布洛赫在他的著作《希望的原则》中指出，对于系统性的希望研究频率有限的另一个原因是更成熟的哲学领域的关注。

“直到最近，哲学研究主要关注诸如真理、正义和自由等范畴，几乎没有涉及对希望概念的探讨”。

然而，对其他哲学领域的关注意味着用于研究希望的时间和资源有限。因此，当代哲学中系统地探讨希望的研究相对较少，主要原因是对希望的定义缺乏共识，以及对其他哲学领域的突出关注。⁹⁵在这些问题得到解决之前，对希望的研究可能会受到限制。然而，从内容和人类行为方式的角度来看，讨论希望的重要性仍然存在，并且始终贯穿于哲学的历史之中。

⁹⁴ 查尔斯·泰勒来源的自：使得现代化的身份(Cambridge,MA:Harvard University Press,1989),33

⁹⁵ 恩斯特·布洛赫，原则希望，第一卷。 1(Cambridge,MA/MIT Press,1986),12

在古希腊时期，人们对希望有所轻视，因为它被误解为缺乏知识的人处理不满足愿望的方式。这一观念贯穿于整个古典希腊罗马文学。

然而，在亚里士多德的《尼科马科伦理学》中，他表现出对希望的关注，将其视为人类行为的决定性因素之一，尤其是在关键的决策和行动情境下。由此产生的思想是，英雄们在希腊文化中总是充满希望，因此能够战胜关键时刻的波折，而懦夫们则总是缺乏希望，并将失败视为他们悲观主义的一部分⁹⁶。

这一主题在中世纪与当时的神学概念相结合，产生了对希望各种不同的解释。然而，绝大多数人仍然将传统的欲望与信念的二分法保留下来，而没有意识到希望的认知层面，即可能性、概率性和倾向性的认知，这些纯粹理性的元素可以在数学中得到充分表达。

⁹⁶ Bloeser, 克劳迪娅, 并提 Stahl,"希望", 斯坦福大学百科全书的理念(春季版 2017 年), 爱德华 N.Zalta(ed.), URL=<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/希望/>>. 检月 25 日 2022

启蒙时代同样表现出对希望的肤浅看法，将其视为非认知的现象，⁹⁷甚至是情感上的现象，正如笛卡尔等当时的大多数思想家所认为的那样。

第一个将希望视为认知现象的哲学家是伊曼纽尔·康德（1724-1804），他认为希望与理性之间的复杂关系是对可能或有可能发生的未来现实的合理展望。

随后，希望成为哲学趋势之间的一个深刻分歧的对象。叔本华（1768-1860）和尼采（1844-1900）否定了希望的认知和理性内涵，而基尔克戈尔（1813-1855）则将希望定义为基于对可能性评估的理性期望“对善的可能性充满期待，这就是希望”（克尔凯郭尔 [1847] 1995：249）⁹⁸。

从 20 世纪初到现在，关于希望的哲学讨论变得更加深刻，无穷无尽，并且经常产生冲突。对于这项工作，仅限于制定世界观，我们将采纳基尔克戈尔在其最初的基本概念，并融入一些行为科学和认知科学的贡献。

⁹⁷ Decartes, 人 - "激情的灵魂(第 1649)

⁹⁸ 在 Bloeser, 克劳迪娅, 并提 Stahl,"希望", 斯坦福大学百科全书的理念 (春 季 版 2017 年) , 爱 德 华 N.Zalta(ed.), URL=<[https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries /希望/](https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/)>. 检月 25 日 2022

美国心理学会（APA）将希望定义为“期望某人会有积极体验，或者潜在威胁或消极情况不会发生或会导致有利的情况”⁹⁹。这个定义源自于多项有关人类行为的心理研究，通常被广泛接受。

然而，在90年代初，关于“希望”的主题在行为科学中变得突出，随着一些理论的出现，这些理论催生了今天所称的“积极心理学”，并受到分析哲学提供的多个方面的支持。

查尔斯·理查德·斯奈德提出了“希望理论”¹⁰⁰，他在他的文章《心灵中的彩虹——希望理论》中定义为¹⁰¹：“感知到实现所期望目标的路径的能力，并通过代理思维来激励自己使用这些路径。”

根据斯奈德的观点，希望具有认知和情感元素，并分为三个组成部分：1) 以目标为导向的思维，2) 制定实现目标的策略，以及 3) 被激励投入努力实现目标。因

⁹⁹ APA词典的心理学 <https://dictionary.apa.org/hope> 检索。12时，2022

¹⁰⁰ 斯奈德，C.(1994年)。心理的希望：你可以到那里从这里开始。".纽约、新闻自由。

¹⁰¹ 斯奈德，CR(2002年)。该理论的希望，和一个彩虹在我的脑海里。
心理咨询，13 (4),249-275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

此，个体对这些组成部分实现的信念决定了他们发展希望情感的可能性。

这个快速地游览涵盖了哲学和心理学领域，表明尽管概念和观点可能存在分歧，但它们都将我们引导到本章的出发点：希望是逻辑与想象的交汇点，我们无法忽视这一显著地交汇存在，它在科学、行为、思维和生活的每一刻或状态中都发生。在这个交汇中，希望可以为我们的世界观提供翅膀，没有这些翅膀，它们将毫无用处。

在过去,我们生活在树上。有一天,我们开始用双脚走直路。今天,我们可以出于同样的原因进入空间:我们的行动是由希望驱动的,希望是进化的种子之一。



参考文献和参考书目

Arruda, Roberto- "Moral Archetypes: Ethics in Prehistory" – Terra à Vista, 2019 – PDF format: <https://philpapers.org/rec/ARRMAI> and https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani

Arruda, Roberto – "The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary." Terra à Vista – SP, 2021 PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Barnes, LA, 2012, "The Fine-Tuning of the Universe for Intelligent Life", *Publications of the Astronomical Society of Australia*, 29(4):529–564.

Barrow, John D. and Frank J. Tipler, 1986, *The Anthropic Cosmological Principle*, Oxford: Oxford University Press.

Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>. retrieved on Feb. 25,2022

Bocquet-Appel, Jean-Pierre (July 29, 2011). "When the World's Population Took Off: The Springboard of the

Neolithic Demographic Transition". *Science*. 333 (6042): 560-561.

Bradley, B. (2009). Well-being and death. New York: Oxford University Press.

Buben, A. (2016). Resources for overcoming the boredom of immortality in Fischer and Kierkegaard. In M. Cholbi (Ed.), Immortality and the philosophy of death. (pp. 205–219).

Burghardt, Gordon M (1985) "Animal awareness: Current perceptions and historical perspective" American Psychologist, 40 (8): 905–919. doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

Butterfield, Jeremy, 2014, "On Under-Determination in Cosmology", Studies In History and Philosophy of Science Part B: Studies In History and Philosophy of Modern Physics, 46(part A): 57–69. doi:10.1016/j.shpsb.2013.06.003

Carr, H (1927) "The interpretation of the animal mind". Psychological Review, p. 94. 34: 87–106.

« CG Jung Speaking – Interviews and Encounters « Editors William McGuire and RF,C Hull. Princeton University Press; Reprint edition (February 1, 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : 0691018715

Chappell, [SG]. (2009). Infinity goes up on trial: Must immortality be meaningless? European Journal of Philosophy, 17(1), 30–44.

Cholbi, M. (2016). Immortality, and the exhaustibility of value. In M.Cholbi (Ed.), Immortality and the philosophy of death. (pp. 221–236).

Clastres, Pierre. Archeology of violence: research in political anthropology.: Cosac & Naify (2000)
328 pages ISBN-10 : 854050702ISBN -13 : 978-8540507029

CM Porto and MBDSM Porto - « Evolution of the cosmological thought and the birth of Modern Science » <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - retrieved on Feb.07, 2022.

Cohen, » *The Scientific Revolution* » (Chicago University Press, Chicago, 1994);

Cohen, Mark Nathan (1977) *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture*. New Haven and London: Yale University Press. ISBN 0-300-02016-3 .

Colin, Allen. Edward N. Zalta, ed. «Animal Consciousness» . Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition)

Combining information from multiple cosmological surveys: inference and modeling challenges. Lawrence Berkeley National Laboratory. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/4xt645pw>

Crane, Stephen - "War Is Kind and Other Poems" - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

Cosac Naify, 2011 [1977]. pp. 77-87. COSMOPOLITIC COLLOQUIUM II. Political archeologies of the future. of the Issues. [Online] Nov 20 2020. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=VME9n6bDHfM>

Danowski, Déborah & Viveiros de Castro, Eduardo. Is there world to come? Essay on fears and ends. Desterro [Florianópolis]: Culture and Barbarism, Instituto Socioambiental, 2014.

Dirk KF Meijer and Simon Raggett Quantum Physics in Consciousness Studies Review/Literature compilation: The Quantum Mind Extended
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – retrieved on Feb.08,2022

Dürr, D., Goldstein, S., and Zanghi, N., 1992, "Quantum Chaos, Classical Randomness, and Bohmian Mechanics," *Journal of Statistical Physics*, 68: 259–270.
Earman, J., 1984: "Laws of Nature: The Empiricist Challenge," in RJ Bogdan, ed., 'DHarmstrong',
Dordrecht: Reidel, pp. 191–223.

Earman, J., and Norton, J., 1987, "What Price Spacetime Substantivalism: the Hole Story," *British Journal for the Philosophy of Science*, 38: 515–525.
1998, "Comments on Laraudogoitia's 'Classical Particle Dynamics, Indeterminism and a Supertask'," *British Journal for the Philosophy of Science*, 49: 123–133

Faust, Juliana. The cosmopolitics of animals. São Paulo:
n-1 editions, 2020.

Fisher, J., 1994, *The Metaphysics of Free Will*, Oxford:
Blackwell Publishers.

Fischer, JM (1994). Why immortality is not so bad.
International Journal of Philosophical Studies, 2(2),
257–270

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification" (1997) –
UMI # 9736271
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification” (1997) – UMI # 9736271 – retrieved <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

Forterre , Patrick and Gribaldo, Simonetta – “The origin of modern terrestrial life”- HFSP J. 2007 Sep; 1(3): 156–168.Published online 2007 Jul 25. doi: 10.2976/1.2759103 retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> on Feb.07,2022.

Freeman, W. and Vitiello, G. (2006) Nonlinear brain dynamics as a macroscopic manifestation of underlying many-body dynamics. Physics of Life Reviews 3: 93-118.

Gazzaniga, MS (1995) The Cognitive Neurosciences. Cambridge, MA The MIT Press

Gettysburg College « Understanding the Universe: From Probability to Quantum Theory » From the lecture series: Redefining Reality: the Intellectual Implications of Modern Science(2020)
<https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/> retrieved on Jan, 17, 2022

Goddard, Jean-Christophe. White idiocy and cosmocide. In R@U,9(2), Supplement: 29-38, 2017.

Available at:
<http://www.rau.ufscar.br/wpcontent/uploads/2018/01/Suplemento-28-37.pdf>. Accessed on: 02/25/2021.

Gómez-cruZ, N. Biological hypercomputation: a new research problem in complexity theory. Complexity, v. 20, no. 4, p. 8-18, 2015.

Gordon, Flávio - "Archaeology of violence: research in political anthropology"
<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q9py/?lang=pt>

Grigorenko, LV & Zhukov, MV Phys. Rev. C 68, 054005 (2003).

Hawking on the Big Bang and Black Holes: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo- Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves,

Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . Frontiers in Integrative Neuroscience. 6: 93.doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

Hameroff, S. and Penrose, R. (2003) Conscious events as orchestrated space-time selections.
NeuroQuantology 1: 10-35.

Heidegger, M. (1962) Being and Time, trans. by John Macquarrie & Edward Robinson. London: SCM Press.

Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology» . Accessed March 4, 2021 apud https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow
<https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

Heisenberg, W. (1958) Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science, London: George Allen & Unwin.

Herrnstein, RJ (1985). Riddles of natural categorization. Phil. trans. R. Soc. London. B 308: 129-144.

Hofmann, Sigurd; Proton Emission Studies at GSI in the 1980s; Energy Citations Database - www.osti.gov

Jackson, KP et al. Phys. Lett. B 33, 281–283 (1970)
Juha Äystö; Odd couple decays; Nature|Vol 439|19 January 2006 -www-linux.gsi.de

Kafatos, M. and Nadeau, R. (2000) The Conscious Universe. Springer.

Kafatos, M. and Kak, S. (2014) Veiled nonlocality and cosmic censorship. arXiv:1401.2180

Kak, S. (2000) Active agents, intelligence, and quantum computing. *Information Sciences* 128: 1-17

Kak, S. (2007) Quantum information and entropy. *International Journal of Theoretical Physics* 46, 860-876.

Kak, S. (2012) Hidden order and the origin of complex structures. In Swan, L., Gordon, R., and Seckbach, J. (editors), *Origin(s) of Design in Nature*. Dordrecht: Springer, 643-652.

Kak, S. (2014) From the no-signaling theorem to veiled non-locality. *NeuroQuantology* 12:1-9.

Kant, Immanuel. Anthropology from a pragmatic point of view. Translation by Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Illuminations, 2006 [1798].

Khalily, MT (2009). The Hubris Syndrome [Review of *The Hubris Syndrome: Bush, Blair and the Intoxication of Power*, by D. Owen]. *Policy Perspectives*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

Klein, SB, & Nichols, S. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121(483), 677–702.

<http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

Krenak, Ailton. Ideas for postponing the end of the world. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Kusurkar

[#cited](https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;spage=238;epage=239;aulast=Kusurkar) - retrieved on Feb,10,2022.

Lacan, Jacques - "Écrits: The First Complete Edition in English » 2007ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., W. W

Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) -Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis » (1988)

Lanham: Rowman & Littlefield. Cave, S. (2012). Immorality: The question to live forever and how it drives civilization. New York: Random House.

Lanza, R. Biocentrism: how life and consciousness are the keys to understanding the true nature of the universe. Dallas, TX: Benbella Books, 2009.

Larsen, Clark Spencer (2006-06-01). "The agricultural revolution as environmental catastrophe: Implications for health and lifestyle in the Holocene".

Lovelock, J. Gaia: a new look at life on Earth. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. (Original 1979).

Lemaître, *L'Hypothèse de l'atome primitif*, 1931G.

Lemaître, Annales de la Société Scientifique de Bruxelles 47, 49 (1927).

Lemaître, The Primeval Atom – an Essay on Cosmogony, D. Van Nostrand Co, 1946

Lévi-strauss, Claude. *La Pensae Sauvage*. Paris: Plon, 1962.

Lévi-Strauss, Claude. Structural anthropology two. Translation by Beatriz Perrone Moisés. São Paulo: Cosac Naify2013 [1973].

Lévi-Strauss, Claude. The origin of table manners: Mythological III. Translation by Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Cosac Naify2006 [1968].

Lopes , António – " Weltanschauung (Cosmovisão)" (2009) in Carlos Ceia's E-Dictionary of Literary Terms <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - retrieved on Feb. 14, 2022

« Memories, Dreams, Reflections » - Vintage, revised edition – in
<https://carljungdepthpsychologysite.blog/2020/03/31/carl-jung-on-life-after-death-3/#.YdhhcP7MJPY> –
retrieved on Jan, 18- 202

Maldonado, CE Biological hypercomputation and degrees of freedom. In: López-ruiz, R. (ed.). Complexity in biological and physical systems: bifurcations, solitons and fractals. London: IntechOpen, 2017. p. 83-93.

Morowitz, HJ 1999. A theory of biochemical organization, metabolic pathways, and evolution. *Complexity* 4:39–53

Morowitz, HJ, and E. Smith. 2007. Energy flow and the organization of life. *Complexity* 13:51–59

Munitz, Milton K "The Primeval Atom," in., ed., *Theories of the Universe*, The Free Press, 1957

Naess (1972) "The Shallow and the Deep", Long-Range Ecology Movement: A Summary
https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2018/11/OAP_Naess_Shallow_and_the_Deep.pdf

Nasr, SH, 2014. Happiness and the attainment of happiness: an Islamic perspective. *Journal of Law and Religion*, 29(01), pp.76-91

Ortolí, S.; Pharabod, J.-P. *El canto de la cuántica. Does the world exist?* Barcelona: Gedisa, 2006

Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.». *Psychological Review*. 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

Paul, LA (2014). *Transformative experience*. New York: Oxford University Press.

Penrose, Roger and Rameroff, Stuart- "Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory » *Journal of Cosmology*, 2011, Vol. 14. [JournalofCosmology.com](https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf), 2011 – retrieved from <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> on Feb 08 -2022

Pereira, F and Timmerman, »The (un)desirability of immortality » (article) – Wiley (Dec. 2019) -Philosophy Compass. 2020;e12652.
<https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

Perrett, RW (1986). Regarding immortality. Religious Studies, 22(2), 219–233. Philosophy of Cosmology- In <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> retrieved on Dec.23-2021 Copyright © 2017 by Christopher Smeenk < csmeenk2@uwo.ca > George Ellis < george.ellis@uct.ac.za >

Pope Francis (2015) –"Laudato Si"-
https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf

Qadir, Junaid, The Islamic Cosmovision and Development Ideals (August 8, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

Rakic, Pasko (2009). «Evolution of the neocortex: Perspective from developmental biology». Nature Reviews. Neuroscience. 10 (10): 724–735. ISSN 1471-003X . PMC 2913577

Rescher, Nicholas (2006b). "The Price of an Ultimate Theory". Collected Papers IX: Studies in Metaphilosophy

Rosati, C. (2013). The Makropulos case revisited. In B. Bradley, F. Feldman, & J. Johansson (Eds.), *The Oxford handbook of philosophy of death* (pp. 355–390). New York: Oxford University Press. .

Santayana, George – "The Sense of Beauty" (1896)

Sessions, George and Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Ecology" (1984)"
<https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> –
retrieved on Frb.20, 2022

Scarre, Chris (2005). "The World Transformed: From Foragers and Farmers to States and Empires" in *The Human Past: World Prehistory and the Development of Human Societies* (Ed: Chris Scarre). London: Thames and Hudson. for. 188. ISBN 0-500-28531-4

Schechtman, M. (2001). Empathic access: The missing ingredient in personal identity. *Philosophical Explorations*, 4(2), 95–111

Scheffler, S. (2013). Death and the afterlife. New York: Oxford University Press,

Slipher, Proceedings of the American Philosophical Society 56, 403 (1917).

Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology",The Stanford Encyclopedia of Philosophy(Winter 2017 Edition), Edward N. Zalta(ed.) <<https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>>.retrieved on Jan, 18- 2022

Smith, E., and HJ Morowitz. 2004. Universality in intermediary metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 101:13168–13173

Snyder, C. (1994). The psychology of hope: You can get there from here. . New York, Free Press

Snyder, CR (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry* , 13 (4), 249–275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

Spohn, Daniel-, Tirard, Tilman -, Stéphane- Viso, Michel- (2015)- "Primordial Soup" - Encyclopedia of Astrobiology – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5 Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275 - Feb.2022

Sobel, Jordan Howard « Logic and Theism: Arguments for and Against Beliefs in God » (2009) - Cambridge University Press

Srinivasan, V., and HJ Morowitz. 2009. The canonical network of autotrophic intermediary metabolism. *Biological Bulletin*.

Starbird, Michael, "Our Random World—Probability Defined - From the lecture series: What are the chances? Probability made clear. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> retrieved Jan, 15-2022

Stephen W. Hawking (28 February 2006). The Theory of Everything: The Origin and Fate of the Universe. Phoenix Books; Special / Fran De Aquino (1999). "Theory of Everything". arXiv : gr-qc/9910036

Subhaj Kak (State University of Oklahoma) – « The Astronomical Code of the Rgveda »(1994, 2000)

Sutton, Christine – "Higgs Boson, in <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - retrieved on Jan, 14 – 2022

TD Campbell "Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution," in HR Barringer, BI Blanksten,

and RW Mack, eds., Social Change in Developing Areas
New York: Schenkman, 1965. – 32.

The Holy Bible - Genesis 1- King James Version (1604)-
public domain.
[https://www.biblegateway.com/passage/?search=Gen
esis%201&version=KJV;NIV](https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV) on Jan,21/2022

The Rig Veda/Mandala 10/Hymn 90 – Translated by
Ralph T H Griffith
[https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala
_10/Hymn_90](https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90) on Dec. 05/2021

The gravitational field in a fluid sphere of invariant density according to the uniform theory of relativity ; Note on de Sitter Universe ; Note on the theory of pulsating stars (PDF), Massachusetts Institute of Technology. Dept. Of Physics, 1927

The Parker Solar Probe Mission -
[https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-
probe](https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe) - retrieved on Jan, 30- 2022.

«Brain tracing cortex evolution» . Max-Planck Gesellschaft -www.mpg.de. Retrieved Apr 2019
Valentim, Marco Antonio –“Humanity and Cosmos According to Lévi-Strauss” Das Questões, Vol.8, n.2, April 2021. p. 302-310 in

<https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - retrieved on Feb.03, 2022

Van Creveld, Martin – « Technology and War: From 2000 BC to the Present » Simon and Schuster, May, 11. 2010 - 352 pg .

Walker, Mark Alan (March 2002). "Prolegomena to Any Future Philosophy" . *Journal of Evolution and Technology* Vol.

Way and D. Hunter, Origins of the Expanding Universe: 1912-1932 Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471-10

Williams, B. (1973). Problems of the self. New York: Cambridge University Press

Xiong, Daguo – « Natural Axiom System of Probability Theory, The: Mathematical Model of the Random Universe - Mathematical Model of the Random Universe »- World Scientific Publishing Company -
<https://doi.org/10.1142/5307> | May 2003