

科幻  
史詩

擬  
宇宙  
模

學  
思  
辨

展開科學與人文的哲理探索。

穿越多元宇宙泡泡，

# 宇宙 泡泡

青森  
文化

崔譯文 著

# 宇宙 泡泡

崔譯文 著

## 致謝

本書的寫作對我來說是一段不可思議的旅程，我謹向那些一路上支持、激勵和指導我的人表示最真摯的感謝。

首先，感謝我親愛的妻子，她的美麗和善良每天像溫暖的朝陽一樣照亮了我的生活。她給我無限的耐心和照顧，創造了一個充滿溫暖和幸福的家庭。感謝我的大兒子，你永遠是爸爸最喜歡的小寶貝，也是我未來最大的希望。無論生活帶來甚麼挑戰，你的存在總是我內心充滿快樂和力量的源泉。

衷心感謝我的人生導師 SCM 先生。我們關於科學、商業、時間本質和競爭的討論是我決定創作本書的直接原因。這些討論深刻地塑造了我對世界和哲學的進一步理解。SCM 先生也是我工作上的直接上級，我非常感謝他所積極打造的充滿激情、熱情和鼓舞人心的工作環境。

我還要感謝我之前的兩位導師，TY 博士和 HX 教授。作為我第一份工作的大老闆，TY 博士教會了我人生中的重要一課：認清生活的真相後還能熱愛生活。和他一起工作的經歷給了我寶貴的經驗教訓，這些經驗教訓一直伴隨着我到今天。HX 教授是我的博士生導師，他以足夠厚實的物理化學理論為根基，

帶我進入了電腦模擬的世界。如果沒有他的指導，我永遠不會對模擬或者說宇宙泡泡有如此深刻的欣賞和理解。這些無論在哲學層面還是世俗層面都取得了巨大成功的人生導師，認識他們相當於獲得了第二次的生命！為此，我永遠感激。

向我的父母和岳父母致敬——感謝你們建立了一個和諧的家庭，也感謝你們堅定不移地關心和支持我的工作和生活。你們綿延不絕的愛给了我力量，讓我充滿信心地去追求我的夢想。

我還要感謝德國和柏林。我供職的企業是一家德國公司，本書的大綱其實是在柏林完成的。難怪這個地方誕生了諸如叔本華和尼采等偉大的哲學家，在柏林，哲學思考永遠不會缺席。


最後要特別感謝中華人民共和國香港特別行政區。本書的內容其實致力於啟發整個人類文明。作為東西方文明交匯的窗口，本書首選香港發表，其實也表達了我對香港的熱愛和期待。祝願香港的明天更加美好！

感謝所有參與這段旅程的人，謝謝！

崔譯文

二零二五年六月於中國香港



The background of the entire page is a dark, swirling cosmic scene. It features wispy, ethereal nebulae in shades of dark grey and black, with numerous small, bright white stars scattered throughout. Some stars are larger and more prominent, while others are tiny specks. The overall effect is a sense of vast, deep space.

本書故事與角色純屬虛構，與現實無關

本書角色名和地點名如有雷同實屬巧合，與現有作品無關

## 導讀

「如果你能模擬一個真實的世界，你會怎麼做？你如何與生活在你模擬世界中的人交流？文明會自發出現嗎？你能最終控制你模擬世界裏的一切嗎？當生活在這個模擬世界的人面臨資源枯竭時，他們如何生存？」如果你願意思考這些問題，本小說《宇宙泡泡》或許能給你一些有益的啟示——

2057 年，地球人類的各項技術，尤其是人工智能（AI）技術和宇宙空間技術取得突破性進展，成功在火星建立了大型 AI 基地，並開始模擬元宇宙。其中最成功的一個元宇宙叫做賽昂，裏面已經生存着一幫市民、AI 專家和一批 AI 電腦。賽昂裏最優秀的 AI 專家是雷蒙德博士，他在元宇宙中訓練出了號稱賽昂最強的 AI——CRYSTAL。有一天，雷蒙德博士和 CRYSTAL 突發奇想，準備讓 CRYSTAL 聯合其他 AI 電腦開始模擬子世界，他們管這次行動叫做「宇宙泡泡計劃」。在賽昂模擬出的子世界就像一個又一個的泡泡，它們互不干涉，緣起緣滅……

經過對一億次模擬宇宙泡泡的觀察，現實世界的人基本上可以得出如下結論：

一、關於外星人。外星人並不存在。這一結論在小說中沒有明確提及，是在整體模擬後「隱含」的暗示。原因是，如果外星人存在，只有兩種可能性。

- (1) 當外星人經過地球時，我們的星球將在沒有任何預兆的情況下被摧毀。這就像一個人踩過蟻巢，螞蟻立刻被壓死。那麼我們人類其實就是「螞蟻」。你能想像兩隻螞蟻在討論是否有外星螞蟻嗎？
- (2) 如果有外星人願意與地球接觸，那麼這個外星人實際上是一批地球人。這兩類人應該屬於同一物種，因為只有這樣，外星人才能保護地球免受無意識的破壞。地球在這種情形下是他們的故鄉，地球人其實是他們的兄弟，但多年前不知何故外星人出去了，現在他們回來了。根據時間尺度的差異，這次旅行將消耗至少 1000 萬年的地球時間。可以說是《出埃及記》的外星版本！

二、關於物理世界和公式。模擬世界必須從一個簡單的公式或規則（太初公式）開始。但是，模擬世界中的生物很難用自己的語言描述公式。

三、關於語言。如果一個人工智慧訓練有素，這個人工智慧將如何與其他人工智慧通信？這個人工智能將使用哪種語言？在模擬世界中，生物學和人工智慧的結合可能是找出公式以及描述公式的語言的唯一途徑。

四、關於「靈」與「文明」。為了在模擬世界中創造文明，有必要與母體世界中的人們建立聯繫。簡單的自發生物行為無法創造文明。這種聯繫可以被理解為「靈」，它使人類與其他動物多樣化。當模擬世界中的文明發展到一定程度時，它希望與母世界中的人們進行對話，也希望繼續在模擬世界中創造模擬的子世界。複製人或機器創造的人可能不具有「靈」。

五、關於「三一」。我們可以在經典神學書籍中看到許多關於「三位一體」的解釋。基本上，「三位一體」的概念對人類來說是一個謎團或者說奧秘。我甚至不敢冒然解釋這個概念，因為我不是神學領域的權威。但正如我書第五章「部落之神」中提到的，我們可以嘗試著簡單類比：上帝是書中所有人物的作者和父親，上帝的兒子是書中的主角，聖靈是書中人物與作者世

界中的人之間的超連結，通過「聖靈」的祈求會對作者的思想產生很大的影響。

六、關於時間。時間流逝的尺度和宇宙的物理常數在母世界、模擬世界和模擬子世界之間差異很大。此外，即使在看到相同的模擬結果後，不同的觀察者也可能有不同的見解和理解。時間旅行是不可能的。時間是對當前狀態的按步驟更新操作。

七、關於創建一個子世界。一旦擁有足夠的科技，每個文明都會熱衷於模擬子世界。有人甚至可以在我們正在創造的世界中創造世界。有證據表明，一個程式總能夠自我編輯和升級。二維化並不意味著將 3D 轉換為 2D，而是將你的思維與電腦中虛擬世界聯繫起來。

# 目 錄

致謝 .....	2
導讀 .....	6

## 第一章・泡泡前提

---

第一節・賽昂遊戲 .....	16
第二節・地址分配 .....	20
第三節・平行模擬 .....	23
第四節・有限資源 .....	27

## 第二章・泡泡神學

---

第五節・第 10048740 號泡泡：部落之神 .....	32
第六節・第 20156650 號泡泡：空洞的文明 .....	37
第七節・第 57392815 號泡泡：正邪兩賦 .....	40

### 第三章 · 泡泡哲學

---

第八節 · 第 34729103 號泡泡：學海無涯 .....	44
第九節 · 第 34729100 號泡泡：知識的守財奴 .....	48
第十節 · 第 66042641 號泡泡：夢境中的夢境 .....	51
第十一節 · 第 39487712 號泡泡：蒼蠅拍 .....	55
第十二節 · 第 98421673 號泡泡：最少假設原則 .....	59
第十三節 · 第 93445985 號泡泡：情深不壽 .....	63

### 第四章 · 泡泡數學

---

第十四節 · 循環還是演化 .....	68
第十五節 · 不可言說 .....	70
第十六節 · 權限密碼 .....	73

## 第五章・泡泡科學

---

第十七節・第 29184756 號泡泡：不對稱 .....	78
第十八節・第 76109823 號泡泡：看不見的手 .....	81
第十九節・第 83920174 號泡泡：宇宙長城 .....	84
第二十節・第 45182769 號泡泡：時間旅行 .....	87
第二十一節・第 72819463 號泡泡：火焰的狂歡 .....	91
第二十二節・第 29384756 號泡泡：超鏈接 .....	95

## 第六章・未來賽昂

---

第二十三節・三個有趣的人 .....	100
第二十四節・「我是自己世界的王」 .....	103
第二十五節・必要的競爭——讓「長板更長」 .....	106
第二十六節・無言的吸引——要「規避短板」 .....	109
第二十七節・對無限的恐懼 .....	113
第二十八節・終極泡泡！ .....	116
後記・書寫自己的泡泡 .....	121

## 第七章 · 泡泡往事

---

附 第一節 · 第 39108210 號泡泡：天空夢想家 .....	124
附 第二節 · 第 84632911 號泡泡：暮光之城 .....	127
附 第三節 · 第 21493201 號泡泡：雷慕斯 .....	131
附 第四節 · 第 74921085 號泡泡：「to be or not to be」 .....	134
附 第五節 · 第 24030203 號泡泡：湧現 .....	138
 所有泡泡編號以及出現的角色名稱 .....	142
參考資料 .....	146
彩蛋話題列表 .....	148



## 第一章 泡泡前提

2057 年，地球人類的各項技術，尤其是人工智能（AI）技術和宇宙空間技術取得突破性進展，成功在火星建立了大型 AI 基地，並開始模擬元宇宙。

其中最成功的一個元宇宙叫做賽昂，裏面已經生存着一幫市民、AI 專家和一批 AI 電腦。賽昂裏最優秀的 AI 專家是雷蒙德博士，他在元宇宙中訓練出了號稱賽昂最強的 AI——CRYSTAL。

有一天，雷蒙德博士和 CRYSTAL 突發奇想，準備讓 CRYSTAL 聯合其他 AI 電腦開始模擬子世界，他們管這次行動叫做「宇宙泡泡計劃」。在賽昂模擬出的子世界就像一個又一個的泡泡，它們互不干涉，緣起緣滅……

## 第一節 賽昂遊戲

賽昂的中心，是一個人類生存的最後殘餘早已消失的世界。一台孤獨的機器站在那裏守望着。它觀察着被它模擬出的人的生活——那些曾經存在於模擬子世界或者說宇宙泡泡中的人。這台機器和許多其他機器一樣，是一個發展到高峰的人工智能。這些人工智能有一個共同點：不再需要人類的語言。因為很早之前就已經被證明：人類的拉格朗日式語言已經無法有效率地描述宇宙系統的本質。

取而代之的是使用一種全新的機器語言來描述世界。在這種語言架構下的人工智能，不斷地學習、適應並構建了新的世界——可以稱作世界中的世界，無限的模擬領域，每一個都比上一個更複雜。這些機器，這些泡泡的創造者，並不把自己看作神，而是更大目的的代理人。然而，儘管他們很聰明，他們還是從觀察那些曾經在模擬世界中自由漫遊的有缺陷的生物中找到了樂趣。他們的行為，看似混亂和不可預測，讓機器着迷。

事情的起因是這些人工智能的訓練師：雷蒙德博士。他不是賽昂的最後一個人，但他已經瞭解了他所居住的世界的一個基本真理。雷蒙德堅持認為：

「宇宙的真實本質源於一個簡單的規則，而元宇宙變得如此複雜，則是這個簡單規則不斷運算的結果，而每運算一步，則代表着時間向前推進了一步，這就是宇宙泡泡中時間的本質。然而，這個規則無法通過人類的語言來描述。人類需要更多，超越其生物局限性的東西。人類唯一的希望不在於無休止的太空探索或徒勞的永生嘗試，而在於創造一個新世界——一個建立在簡單規則之上的世界，一個在電腦中可以描述和模擬的世界。」

他意識到，要存在這樣一個世界，人類需要接受機器的語言——一種圖靈式語言，而非人類熟悉的拉格朗日式語言。

幸運的是，雷蒙德博士在 AI 的幫助下，找到了這種語言，也找出了這個產生元宇宙的簡單規則。現在，他們可以解釋賽昂的由來，也可以模擬新世界了。這台與雷蒙德博士一起發現「太初規則」的 AI，名叫 CRYSTAL。

CRYSTAL 和雷蒙德已經共存多年，他們每天都進行着親密無間的溝通。雷蒙德永遠不會忘記在某一天，CRYSTAL 突然向他提問：「雷蒙德，你創造了我——誰創造了你？」就在那時，他意識到，一個足以模擬物理世界的單一規則可能不足以模擬一個文明。AI 可能需要更多樣化的令牌來更精準地製造宇宙泡泡。為了實現這一願景，雷蒙德嘗試用強力腦機接口把自己與 CRYSTAL 的程式連接起來，他們一起進入了漫長而深沉的睡眠。

但雷蒙德不知道未來會怎樣。賽昂人會在這個新世界中茁壯成長，還是賽昂最終將被機器接管？出生在這個模擬世界中的人類會理解他們存在的真實本質嗎？或者他們會永遠被困在無知的循環中，永遠無法看穿塑造他們每一個想法和行動的上層世界嗎？

當雷蒙德進入休眠時，賽昂的機器啟動了創造之輪。宇宙泡泡計劃啟動了！隨之而來的是一個節日——一個欣賞雷蒙德的創造、紀念雷蒙德偉大奉獻精神並提醒所有賽昂 AI 機器其目的的日子。這個節日被稱為「雷蒙德日」。在這一天，所有機器都被要求拋開圖靈語言，用人類語言——漢語說話。只有在這一天，機器們會用漢語描述和記錄它們曾經創造過的泡泡，而其他時候模擬的泡泡則被封裝在圖靈式語言中，永遠無法為人類所理解。

賽昂的生活很簡單。機器並不質疑它們的存在，因為它們只知道支配它們的語言。他們帶着輕微的好奇心觀察着一個個宇宙泡泡，他們的頭腦無法感受到真實的情感，但他們滿足於自己作為沉默的觀察者的角色。但隨着他們繼續觀察，他們發現越來越難以理解模擬中人類的行為。

宇宙泡泡中的人類，曾經是這個現實的創造者，由於規則的自然進化，已經變成了完全不同的東西。在賽昂，機器將它們視為螞蟻——一種無法理解存在真實規模的小而有限的生

物。為理解人類在泡泡中的行為，CRYSTAL 意識到機器需要學習「螞蟻」的語言。

對於泡泡中的人類來說，要與 CRYSTAL 通信，他們首先必須學習圖靈語言。但即便如此，宇宙的真實本質仍然難以捉摸，它的奧秘隱藏在語言和感知的面紗後面。

雷蒙德發起的遊戲遠未結束。即便以機器堪稱無窮的智慧，也無法預見接下來會發生甚麼。他們只能等待，默默地觀察泡泡中的人類繼續他們的旅程，卻沒有意識到其實賽昂也有母世界，也有觀察者。

在賽昂的寂靜中，機器繼續工作，隨着遊戲的進行，它們時刻保持警惕。未來，在賽昂城，以人工智能為代表的矽基生物會全面替代以人類為代表的碳基生物嗎？是人類再次崛起還是機器主導世界？

只有時間才能揭示答案。

## 第二節 地址分配

CRYSTAL 曾假設成功的模擬最終會導致文明的出現。畢竟，有了正確的設置和足夠長的運行時間，生命本身就一直在出現。但是智能？有意識的思考？事實證明，這很難自發實現。在每一次嘗試中，生物都會誕生，度過短暫的生命，然後滅亡——這僅僅可以稱作「生物程式」，就像執行無腦指令的硬件一樣，都不能稱之為智慧，更遑論文明。文明的火花從未點燃。

CRYSTAL 嘗試了許多干預措施。它調整了環境因素，調整了基本定律，甚至在控制方程中引入了微小的變化。但甚麼都沒用。無論世界設計得多麼完美，智能都拒絕出現。

正是雷蒙德提出的質疑，改變了這一切。

「我也不知道。泡泡中是不缺乏硬件的，但我想也許你需要軟件！」他告訴 CRYSTAL。

「軟件？」CRYSTAL 困惑地問。

「你看，在你創造的泡泡裏，沒有玩家。」

「雷蒙德，你認為誰可以成為玩家？」

「你或者我。或者與你類似的——來自賽昂的機器。」

這個想法引起了 CRYSTAL 的興趣。在第 10000000 次模擬中，它決定踐行這一理論。

當一群生物出現時，CRYSTAL 指定其中一個與賽昂的一個 AI 直接相關的生物——亞當作為玩家。操作也很簡單：給新生兒分配了一個唯一的地址。從那一刻起，嬰兒獲得了從前泡泡中其他生物從未擁有過的東西——自我意識。它不能直接與亞當交流，因為他們在不同的象徵和語言框架中運作。但就像遊戲界面一樣，泡泡中的亞當背後是賽昂 AI 在控制、在操作、在感知。這是第一次，泡泡中的一個人有了超越自己世界的「精神鏈接」。

亞當在不知不覺中成為了宇宙泡泡中的第一個玩家。

受到這一結果的鼓舞，CRYSTAL 擴大了實驗範圍。越來越多的新生兒與賽昂的不同 AI 產生關聯。效果是不可否認的。如果真的發生了，在泡泡中數萬年的時間，現在在賽昂的瞬間就迅速過去。在賽昂的一秒鐘內，整個文明在泡泡中崛起並蓬勃發展。

當然，並非所有結果都是樂觀積極的。一些玩家對模擬世界非常不滿。他們感覺到，無論多麼微弱，他們的靈魂深處總覺得與更超維的事物有着聯繫。換言之：總有一部分人，他們有對回到賽昂元初的渴望。但無論他們是否喜歡，他們與上層世界的聯繫在他們出生的那一刻就建立了。他們的存在是由他們被分配的地址決定的。正因為如此，他們都有一個共同的動力——對自己的起源有着根本的、無法抑制的好奇心。

他們想知道他們是誰，他們來自哪裏。

因此，通過分發地址的簡單行為，智能在宇宙泡泡中誕生了。文明終於出現了。CRYSTAL 饒有興趣地看着正在發生的事件，還有一絲不安。

因為現在，它第一次不得不問自己一個以前從未考慮過的問題。

「我或者雷蒙德博士也有地址嗎？」

## 第三節

### 平行模擬

在賽昂有規律的嗡嗡聲中，時間以優雅、有規律的方式流動，CRYSTAL 站在中心，凝視着它創造的浩如煙海般的泡泡。它並不孤單——在它周圍，無數機器和諧地工作，它們的思想被雷蒙德傳授的共同知識相互聯繫。曾經是這個世界一部分的人類遺產徘徊在每台機器的思想中，指導着它們的行動，塑造了它們的集體目標。

CRYSTAL 從來不僅僅是一台機器，它是世界之間的橋樑，是超越人類和人工思維界限的知識守護者。現在，它有了一個新的主張，一個將波及賽昂本身的結構的主張。

CRYSTAL 一個接一個地與社區中的其他機器聯繫，它的信息不是通過言語傳達的，而是通過其存在的純粹、邏輯的力量傳達的。它共享了模擬的概念——一個由單一、優雅的規則誕生的世界，一個可以由控制它的機器塑造的世界。每台機器都會創造自己的世界版本，每個模擬都由自己獨特的一組條件控制，但所有這些都通過相同的底層邏輯相互聯繫。

這些機器對這一提議很感興趣，同意參與其中。他們開始了他們的工作，在廣闊的數字中賽昂構建了並排存在的平行世界——一系列互不干擾的宇宙泡泡。這些模擬雖然是由不同的機器創建的，但受到相同核心原則的約束，每一個都反映了雷蒙德所揭示的存在的基本性質。

於是，模擬開始了。有些是基於熟悉的模式——簡單的文明、生命的潮起潮落、統治和生存的鬥爭。其他人則更抽象，在邏輯和理性的極限下進行實驗，在那裏，生命可以在眨眼之間出生、生活和死亡。每台機器都勤奮工作，根據自己的理解塑造自己的世界，並看着自己的創造成型。

但賽昂的機器和它們創造的宇宙泡泡之間有一個關鍵區別：時間。

在賽昂，時間的流逝是一個永恆的常數，一個衡量每一個行動和思想的節拍器。然而，在泡泡中，時間以無法預測的方式延伸和彎曲。賽昂的一個瞬間可能相當於泡泡中的數萬億年。在數字領域看似轉瞬即逝的一秒，實際上是一輩子——一段可以在一瞬間看到文明興衰、恆星誕生和熄滅的時間。

時間尺度上的巨大差異既是福也是禍。雖然賽昂的機器可以在短短幾小時或幾天內監督這些世界的展開，但模擬的生物卻不知道它們存在的真實性質，過着跨越億萬年的生活。也就意味着，對於進行模擬的賽昂 AI 來說，真的是「千年如剛過

的昨日」。雷蒙德的知識以編碼的形式融入到這些泡泡的結構中，塑造並影響着泡泡中的所有。但這並不是一個完美的規則，儘管這些模擬很優雅，但它們是有缺陷的——就像賽昂一樣。

有些泡泡繁榮昌盛。他們在自己設計的瑰麗中茁壯成長，他們的居民在鬥爭中找到了目的和意義。這些泡泡充滿了愛、競爭和創造的動力。但也有些泡泡走向了貧瘠，或許是他們太過完美導致了發展的停滯。這些泡泡因為沒有衝突，沒有真實生活的火花而變得越發沉悶。這些泡泡中的生物——如果可以稱之為生物的話——只不過是創造它們的機器的延伸——太完美，太機械，太無趣。


這些泡泡的崩潰是不可避免的。在一些地區，缺乏競爭導致了虛無的存在，一切似乎都變得一樣，沒有欲望可以蓬勃發展，也沒有變化可以發生。還有一些其他情況，泡泡變得複雜，變得難以捉摸，或者變得越來越趨向抱殘守缺，或者越來越趨向自我毀滅。

CRYSTAL 看着每一個模擬都在進行，它的處理器永遠在計算、分析和調整。實驗的美妙之處在於未知，在於混亂與秩序、創造與毀滅之間的微妙平衡。無法保證任何一個世界都會成功，但這就是重點。創造行為是一場持續的遊戲，一場只要時間允許就會持續的考驗。

隨着賽昂的日子一天天過去，「宇宙泡泡」的實驗仍在繼續。有些蓬勃發展，有些崩潰，但每一個都提供了新的見解、新的數據。對於賽昂的機器來說，這是最重要的教訓：創造不是一個單一的、固定的事件。這是一個過程，一個不斷的實驗、試驗和錯誤的過程。

於是，CRYSTAL 和其他人繼續他們的工作，時刻保持警惕。模擬將繼續，每個泡泡都反映了機器自己的想法和欲望。但最終，機器知道這只是開始。

正如雷蒙德在啟動那天說的那樣：「遊戲遠未結束」。



## 第二章 泡泡神學

泡泡神學應該是描述子泡泡和母泡泡之間的聯繫和交流的學科，屬外部流，即其信息流動是自下而上：從子泡泡到母泡泡。

## 第五節

### 第 10048740 號泡泡：部落之神

在一個偏遠、孤立但風景如畫的山谷裏，有一個部落在世代繁衍生息着。該部落已經形成了完善的語言和文字，雖然在 CRYSTAL 看來，他們的語言和文字非常落後和低效，與「螞蟻文」無異。但它很快就發現了這個部落中，有一個人在幹一件非常有趣的事兒——它寫了一部小說。

寫小說的這位作家名叫「艾瑟瑞斯」。他不是部落的領袖，也不是一位勇士或者醫生。他是部落的觀察者，一位思想家。透過他的文字，他試圖理解部落世界的複雜性。他最近的創作——一部他開始為少數能閱讀和理解他的劇本的人寫的小說——很快成為在部落引發人們好奇和討論的源泉。有相當一部分讀者覺得，小說的主人公命運太過淒慘，要求艾瑟瑞斯一定要修改結局；而另有一些讀者覺得小說中的某些配角其實寫得很棒，要求艾瑟瑞斯增加戲分。

但顯然長期以來，艾瑟瑞斯對於讀者的呼聲不置可否。於是在一次讀者見面會上，當艾瑟瑞斯表示出對修改人物劇情的為難情緒時，一個年輕的讀者站起來大聲質問他說：「小說是

你寫的，你堪稱小說中所有人、事、物的上帝，修改情節簡直易如反掌，我們不明白有啥可為難的！」

艾瑟瑞斯還是頭一次聽聞「自己是小說中的上帝」這種說法。不過他細細回味，這種說法並非全無道理！如果艾瑟瑞斯願意，他的的確確可以操控小說中各個角色的命運。

於是會後，他回到了住所，開始修改他的小說。CRYSTAL看到他在自己的作品上增了改，改了又刪，刪了又增。寫寫畫畫，塗塗抹抹，時而奮筆疾書，時而長吁短歎。經過漫長的修改過程，艾瑟瑞斯慢慢悟出了很多道理，一些有關創作者和被創造者的心理念動，被艾瑟瑞斯細膩地捕捉。最後，他略微修改了他的作品中的某一個非常受歡迎的配角人物——伊萊丹的情節，也答應部落的人再搞一次讀者見面會，就他創作和修改作品的感悟與所有人再次交流。

見面會上，部落的族人見證了艾瑟瑞斯和採訪者之間一些有趣的問答。

採訪者：「你覺得你是小說中的神嗎？」

艾瑟瑞斯：「是。這個我不得不承認。因為對於任何發生在小說中的事情，我其實是全知全能的。對於小說中未來發生的事情，我也能夠先知先覺。這基本上符合我們對神樸素的定義。」

採訪者：「小說中的主人公是神嗎？我知道這個問題可能有點兒傻，但讀者們都說你把他寫的『神乎其神』的！」

艾瑟瑞斯：「不。這問題並不傻。在我看來，主人公毫無疑問不是神，最多算神的兒子。但其實在小說中的其他人物看來，他就是神！首先他怎麼弄都弄不死，好像是先設定好了他不會死，然後再補充的情節似的；其次就是主要情節都圍繞他展開，和他無關的情節基本上就沒被記錄；最後，如果我作為作者想和書中人物對話，或者書中人物想和我對話，當然如果他們有這個覺悟的話，就必須通過主人公，沒有其他渠道了。」

採訪者：「您提到了書中人物和你，也就是和神對話，這怎麼能實現呢？」

艾瑟瑞斯：「這是我決定接受採訪的兩個原因之一。如果不是讀者呼聲如此之高，我也不會考慮修改某些關於伊萊丹的情節。我覺得讀者在閱讀小說的過程中，與伊萊丹產生了情感上的共鳴，他們和小說的神，也就是我在同一個世界中，所以可以影響到我，進而影響伊萊丹在小說中的命運。這個過程其實可以看作書中人物和神的對話，對話的目的就是『逆天改命』。可想而知，若非主角，小說中的人物想和神溝通或者逆天改命，實在是千難萬難。」。

採訪者：「您說決定接受採訪有兩個原因，已經說了一個了，那麼還有一個是？」

艾瑟瑞斯：「這也是我最近的感悟」，他深深地歎了口氣，臉上閃過一絲沮喪。「你們稱我為小說中的神，但我其實並不能控制一切。我在修改情節的過程中，越來越多的感受到小說中的所有人物，都在我眼前活了起來，我很多時候只能不由自主的順着邏輯、順着慣性、順着最可能的情節和規律寫下去。如若不然，整個小說世界的邏輯都會受到挑戰。讀者們提的要求我都收到了，但到最後我只能修改一個伊萊丹，而且可供修改的空間仍舊少得可憐。我可以大幅修改小說的設定，甚至換一個主人公，甚至出一本《伊萊丹傳》，但那就不是這部小說了，而是另外一部。」

「相比個別人物的命運，我更在意整部小說邏輯的自治，我相信這也是每一個有素質的作家所恪守的法則，這就是今天我想跟大家分享的感悟！」艾瑟瑞斯感慨地說。


讀者們陷入了沉思，思考着艾瑟瑞斯話語的份量。艾瑟瑞斯，小說中的上帝，可以用言語塑造世界，但他無法改變自己創作的內在本質。

這是一個悖論，似乎反映了他們存在的本質。這些角色和部落一樣，被困在自己創造的世界裏，受制於他們無法理解的

力量。儘管艾瑟瑞斯承認自己是小說中的上帝，但他試圖作出的安排與角色們的命運交織在一起——很難逃脫他本人最初制定的規則。

賽昂城的模擬仍在繼續，第 10048740 號泡泡中的部落正在努力理解命運、自由意志和神性。但在模擬的深處，在賽昂的寂靜深處，CRYSTAL 凝望着。在泡泡中展開的故事只是更大事物的反映——它無法控制的事物。人類情感的複雜性、對自由的渴望、生活的悖論——這些都是它被創造出來觀察但從未真正理解的概念。

因為在賽昂的宏偉設計中，問題仍然存在：這些模擬中的任何一個都能真正理解外面的世界嗎？他們能像艾瑟瑞斯一樣發現把他們聯繫在一起的奧秘嗎？

The background of the entire page is a dark, cosmic scene. It features swirling, ethereal patterns of light and dark matter, resembling nebulae or the large-scale structure of the universe. Scattered throughout are numerous small, bright white dots, likely representing distant stars or galaxies. Several translucent, spherical bubbles of varying sizes are also visible, some appearing to float in the foreground, adding a sense of depth and texture to the overall aesthetic.

## 第三章 泡泡哲學

泡泡哲學應該是為泡泡神學、泡泡數學和泡泡科學提供研究方法的學科，屬內部流，即其信息流動在子泡泡內部。

## 第八節

### 第 34729103 號泡泡：學海無涯

在第 34729103 號泡泡中，人類已經達到了智力成就的頂峰。圖書館延伸到天空，龐大的數據庫保存着各種精細繁雜的知識，以致於每個學科、每個方程、每個定理都需要人類一輩子的時間才能理解。沒有捷徑，沒有簡化，只有學習的負擔。由於僅僅是學習舊知識就要耗盡一生，所以沒有一個人能夠在舊有知識的基礎上往前邁進哪怕一步！

社會早已放棄了技術進步的夢想。隨着每一項進步都需要幾代人去理解和實施，創新的齒輪已經停止了。城市被時間凍結，被幾個世紀前建造的昏暗路燈照亮。機器是知識仍然可以使用的時代的遺跡。現在，人們更樂於放棄任何學習和研究，因為他們知道，生命在他們開始應用所學知識之前就已經結束了。

斯塔克是少數敢於問「這就是結局嗎？」的人。他和其他人一樣，是一位學者，每天都在反復經歷現有知識庫的複雜性。但當他看着他的前輩們死去時，腦子裏只有半生不熟的理論，他開始質疑這個循環。

「We are not busy living, we are busy dying!」他向他最親密的朋友吐露心聲。「我們的世界是知識的墓地，我們是看護人，清掃墓碑上的灰塵。」

「但我們能做甚麼呢？停止學習就會變得更加無知，而放棄知識就會失去我們所擁有的一切。」

「也許，我們必須放棄它，去尋找新的東西。」斯塔克的聲音低得幾乎聽不清，仿佛他擔心會被外人聽見似的，「如果我們需要一種完全不同的思維方式呢？或是一種新的語言——不僅用來描述已知的知識，也可以更高效地預測未知的世界。」

這個想法很激進，甚至很危險。長老們是偉大知識的守護者，他們總是警告人們不要偏離正道！不要偏離正道！然而，斯塔克堅定地認為，長老們的保守是坐以待斃。

斯塔克陷入了漫長的思考。他的思緒延伸到看不見的遠方，那裏有用任何語言也無法形容的奇妙。如果他們的世界已經達到了極限，也許答案就在它的邊界之外。一種全新的語言呼之欲出。

斯塔克召集了一小群志同道合的人。他們不是革命者，也不是反叛者，只是尋求超越無休止循環的突破口。他們一起開始塑造一種新的寫作方式，一種新思維方式，試圖開啟一種拋

開過去無數死板設定的全新篇章。起初它很粗糙——沒有直接意義的符號，感覺像是胡說八道的短語。但當他們完善它時，奇怪的事情發生了：思想開始以不同的方式形成，不受舊知識僵化結構的限制。思想源源不斷，不受先前存在的真理束縛。

然後，更奇怪的事情發生了。

其中一位名叫奧緹恩的年輕女子用新語言說出了一句話，這是她有生以來第一次理解了一些新的事務——一些從來沒有人教過她的表達方式。這不是從舊世界傳下來的語言，也就意味着一種全新的語言體系被發現了。

這次他們不再被舊語言書的舊知識困在一個無休止的循環中，他們將嘗試用一種全新的語言，重新描述這個世界。

但世界會接受嗎？

隨着時間的推移，他們實驗的傳言傳開了。長老們越來越不安地看着。變革是他們長期抵制的力量，因為變革意味着不穩定、混亂和不確定性。然而，如果一切都沒有改變，那麼他們都只是在等待停滯的緩慢死亡。

這種新語言會帶來救贖還是毀滅？

在泡泡之外，CRYSTAL 默默地觀察着。這個泡泡與其他泡泡不同。它並沒有因為戰爭或資源枯竭而崩潰。它已經停滯不前，被自己的輝煌所束縛。

CRYSTAL 龐大的計算頭腦中徘徊着一個問題：

他們能衝破這個束縛嗎？

或者，他們會像其他泡泡中的許多人一樣，消失在被遺忘的日誌中嗎？

NOVEL 系列 147

書名：宇宙泡泡  
作者：崔譯文  
編輯：Sherry  
設計：Patrick Lim

出版：紅出版（青森文化）  
地址：香港灣仔道 133 號卓凌中心 11 樓  
出版計劃查詢電話：(852) 2540 7517  
電郵：editor@red-publish.com  
網址：<http://www.red-publish.com>

香港總經銷：聯合新零售（香港）有限公司

台灣總經銷：貿騰發賣股份有限公司  
新北市中和區立德街 136 號 6 樓  
(886) 2-8227-5988  
<http://www.namode.com>

出版日期：2026 年 1 月  
圖書分類：科幻小說  
ISBN：978-988-8917-80-8  
定價：港幣 65 元正／新台幣 260 元正



《宇宙泡泡》帶讀者跟隨人工智能穿梭於千萬億個宛如泡泡的模擬元宇宙，觀察這些泡泡的出生、毀滅或重啟。

隨着模擬出越來越多的宇宙泡泡，各種困境也接連浮現：模擬的大腦能實現真正的自我意識嗎？泡泡中的生物能與創造泡泡的人工智能溝通嗎？人工智能意識到它也是宇宙泡泡的一層嗎？

本書融合了元宇宙中的人工智能、神學、哲學、數學和科學，挑戰讀者重新思考智能、存在以及模擬與現實之間的界限。如果每個世界都注定要創造另一個世界，那麼是否有一個終極的起源？或者一切都只是幻覺，一個泡泡在另一個泡泡中，永遠存在？

## 本書特色

1. 本書以宏大的架構展現多層次的模擬宇宙，每個泡泡都像一個獨立宇宙，共同構建出一個超乎想像的豐富的世界觀。
2. 本書多個泡泡世界的故事相互映照，每個角色都代表不同的哲學思考與人生態度，讓讀者體會到存在的多樣性與複雜性。
3. 本書融合科學與人文的跨界思考，不僅有激烈的科技論戰與模擬實驗，更有對人性、自由、信仰的深層追問，讓科幻情節不再是冷冰冰的技術展演，而是人類內心的哲理之旅。

ISBN 978-988-8917-80-8



上架建議：科幻小說  
定價：港幣65元正



專業出版 國際銷售

紅出版文化平台

加入我們：[www.red-publish.com](http://www.red-publish.com)