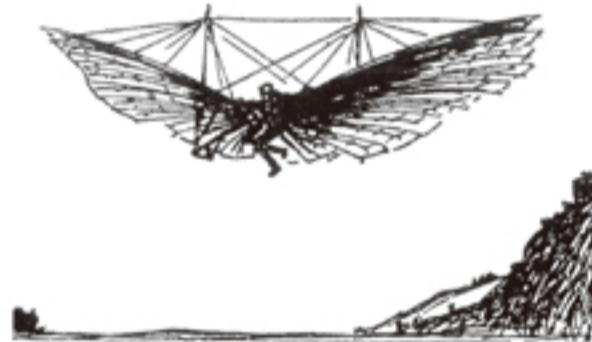


精編插圖本

THE STORY OF INVENTION
發明的故事

[美]房龍(Hendrik Willem van Loon) 著
李麗萍 譯



香港中和出版有限公司
www.hkopenpage.com



如何使用人類的發明？（房龍繪）

前言 人類——奇跡的製造者

最初，所有的事情都很簡單。地球是宇宙的中心，天堂是一個美麗的藍色大穹頂。

夜晚，小天使們鑽過穹頂來窺探，那就是星星。

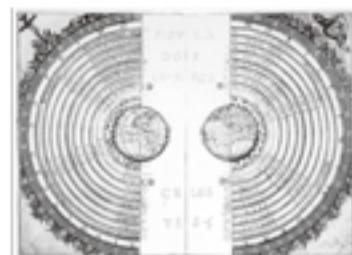
但是，有一天，一個勇敢的人帶著一副簡易望遠鏡爬上了一座塔的頂部，長時間地進行了認真的觀察。

從此以後，麻煩開始了。

首先，太陽必須變成宇宙的中心。接著發現我們大名鼎鼎的太陽系根本不是一個“宇宙”，而僅僅是一個神秘而龐大的系統中一個微不足道的小角色而已。依此類推，這個神秘而龐大的系統是更神秘、更龐大的計劃中更微不足道的角色。而這個更神秘、更龐大的計劃據猜測是銀河系一個偏僻角落裡完全不重要的角色。

這些發現不但在神學家中，而且在數學家和天文學家中引起了巨大的不安。在這些發現之前，他們已經能夠用千米或英里為單位來衡量地球和月球——甚至地球和最近的行星——之間的距離。

但是現在，當人類熟知了千百年的“宇宙”出人意料地變成了某種比《聖經》中某一段所描述的東方場景更重要的東西時，當發現存在一種巨大天體可以不費吹灰之力就能把太陽系的大部分囊括進自己的肚腹之中的時候，當祖先們用來簡單計算的“0”現在以十的十幾次方



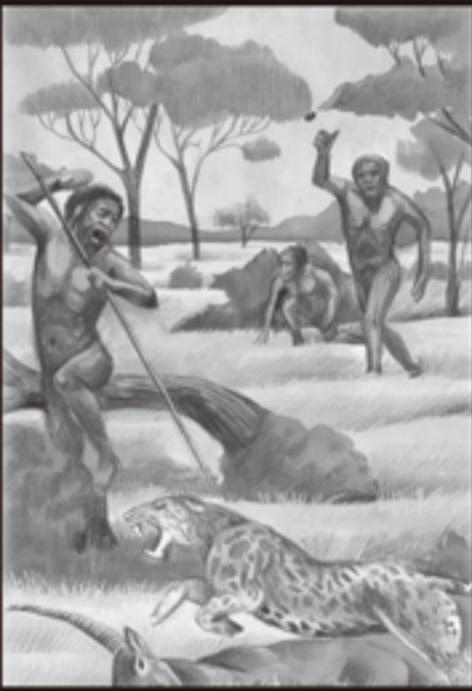
葡萄牙宇宙學家維利烏繪
製的地心說模型

★認為地球是宇宙的中心是“地心說”的核心觀點。地心說最早由古希臘學者歐多克斯提出，亞里士多德、托勒密將這種學說進一步發展和完善。托勒密認為，宇宙的中心——地球——是靜止不動的。月球、水星、金星、太陽、火星、木星和土星，各自繞地球旋轉。地心說是世界上第一個行星體系模型。這種觀點雖然錯誤，但也有一定的積極意義。

目 錄



第 1 章	人類——發明家	25
第 2 章	從獸皮到摩天樓	39
第 3 章	馴養之手	65
第 4 章	從步行到飛行	99
第 5 章	五花八門的嘴	117
第 6 章	鼻子	143
第 7 章	耳朵	145
第 8 章	眼睛	149



1 MAN THE INVENTOR

第1章
人類——發明家

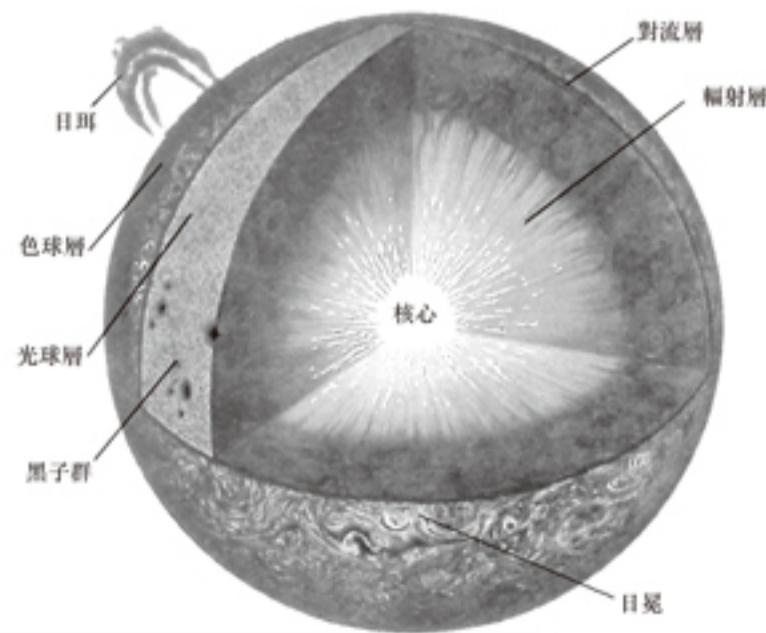


人類——發明家

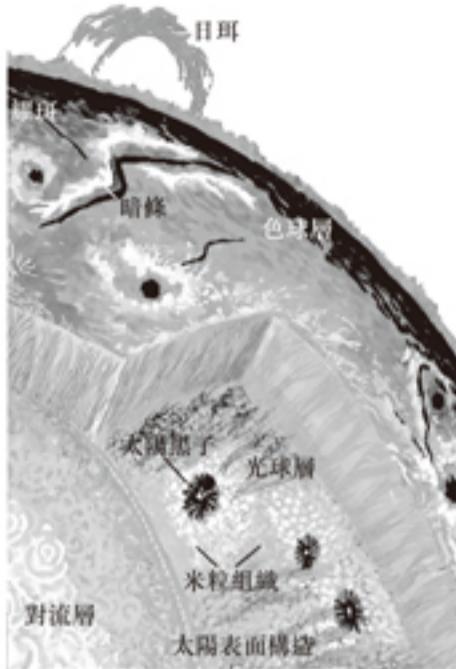
在一個晴朗的日子裡，一粒塵埃從它古老的母親——太陽——身邊遊走，開始了自己的獨立謀生之旅。

這件事並未在宇宙中產生甚麼動靜，因為這位新來者對整個星系家族來說太微不足道了，宇宙遠處古老而著名的星星，無一注意到它們的小兄弟的到來。除非這些星球上的居民擁有比今天我們的天文觀測者還先進的望遠鏡，但這顯然是不可能的。

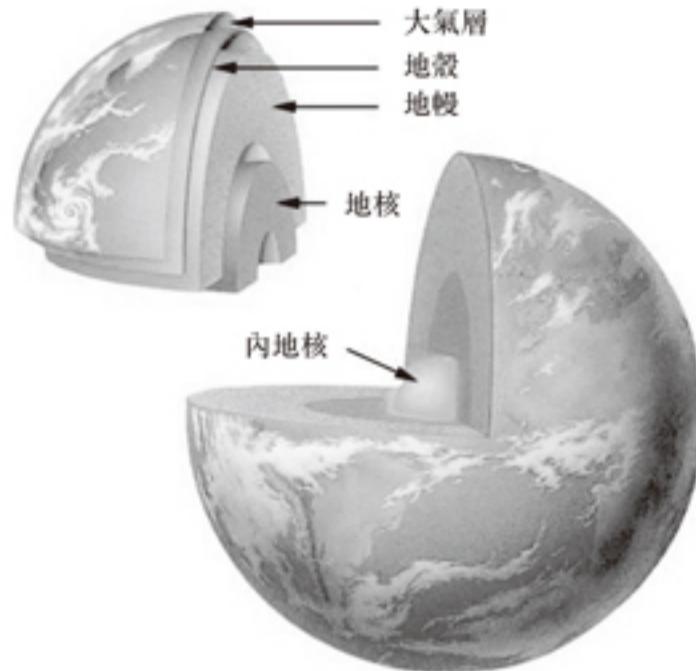
但是我們最好不要對這件事的負面好奇心過重，因為甚麼都說完了和做完了的時候，我們還是這個小小星球上的囚徒。而且不管我們喜歡還是不喜歡，這個小小的星球是我們的家園，而且在相當長的一段時間裡都是我們的家園。



太陽內部結構圖



太陽表層結構



地球結構圖

我的意思不是說我們不能在宇宙中探險或者造訪宇宙中的其他部分，但是那些星球上有沒有適合地球居民永久居住的環境還值得懷疑。因為無論這些星球不適合人類居住（像太陽系中的其他行星一樣）還是已經形成了本星球的生命，肯定比我們現在居住的這個漂浮在太空的囚籠要古老得多。如果我們到了某個國家裡，那裡的人還在學習人類兩百萬年前的文明，我們肯定會感到無所適從。

這對長久以來困惑我的事情有所啟發。

為甚麼人們對偵探故事如此著迷？

“是其中的秘密吸引著他們。”這是通常的回答。或者，“是注視著孤立的模糊的線索形成了一條不可辯駁的鐵一般的證據鏈而產生的魅力”。

在我看來，這就是真正的原因。但是如果那是那樣的話，為甚麼沒有更多的人從事地質學的研究，因為我們居住的星球的來歷就是一系列無窮無盡的宏大的未解之謎，只有極少數的謎團被解開了。其他的謎團頑固地拒絕顯出自己的真身，但是，說實在的，對這些謎團來說，其中任何一個都是解開其他謎團的一把鑰匙。



中世紀風俗畫

中世紀

★中世紀史也叫中古史，傳統上認為是歐洲從 476 年西羅馬帝國滅亡到 1640 年英國資產階級革命這段時期。現在教科書認為是歐洲從 476 年西羅馬帝國滅亡到 15 世紀末地理大發現之前這段時期。這個時期的歐洲，封建割據，戰爭頻繁，科技和生產力發展停滯，人民生活痛苦而絕望，所以中世紀或者中世紀的早期在歐美普遍被稱作“黑暗時代”。

古時候的人們知道這些，他們迫使他們的家園——岩石和平原——告訴他們很多它們的起源和過去的事情，這些東西至關重要。但是他們的後代——**中世紀**那些卑下的傢伙——雖然在戰場上是英雄，但是在理性王國裡卻是十足的懦夫。他們提不出任何問題，只知道死記硬背教科書上的教條，把對他們居住的星球的好奇看成是對神的褻瀆。

今天，中世紀已經成為歷史。再過一兩萬年，我們吃力地匍匐在上的地殼就會像阿司匹林藥片或者南瓜派一樣毫無秘密可言。

看起來我使用“萬年”和“十萬年”顯得過於宏大，動輒就是幾個世紀。但是這在今天仍然很無奈，因為新的史前發現將歷史拉長了四倍，這裡“歷史”是在“對過去事件連續、系統地記錄”這一被大家接受的意義上使用的。另外，所有我們熟悉的事物存在如此大的時間跨度有益於我們的靈魂，並能教會我們謙卑和耐心。當我們開始意識到我們的祖先花了大約 50 萬年的時間來學習用後腿直立行走的時候，我們對當代那些沒能在預期的時間內解決的重要問題變得寬容多了，而且我們也為自己找到了一個藉坡下驢的好機會。我們不再覺得自己極其重要。我們只是變得自命不凡——直到千百萬年後其他大多數生物在地球上出現後才出現在地球上的造物者——宇宙的統治者直到昨天才被允許跨入大門。

至於大自然自身以不同的腳步達致這一結果，我們仍然有太多不了解的細節，但是我們對於這是怎麼發生的已經有了一個大概的了解。