

蘇聯青年科學叢書

地球的歷史

雪提維奇著

陳應新譯



開明書店

蘇聯青年科學叢書

地球的歷史

雪提維奇著

陳應新譯

開明書店

地 球 的 歷 史

每册售價人民幣5,000元

丙(球3808)

著 者	蘇聯 雪 提 維 奇
譯 者	陳 應 新
出版者	開 明 書 店 (北京西總布胡同甲50)
發行者	三聯·中華·商務·開明·聯營 聯合組織 中國圖書發行公司 (北京絨線胡同63-67)
印刷者	新華印刷廠北京第一廠 (北京阜成門外北禮士路)

1946年6月初版

64P 32K

1951年3月5版(京1-5000)

有著作權 ■ 不准翻印

目次

一	地球和人類的誕生·····	一
	——聖經、神話、傳說是怎樣解釋的？	
二	地球的誕生·····	一二
	——科學是怎樣解釋的？	
三	地球的家譜和它開初的歷史·····	二三
四	地球用什麼構成的？怎樣構成的？·····	三〇
五	地下火的活動·····	四八
六	再談地下火的活動·····	六二

七	熱和空氣——破壞者·····	七三
八	水的破壞工作·····	七九
九	看不見的建築者·····	九七
十	地球的過去·····	一〇六
十一	地球的將來·····	一一七

一 地球和人類的誕生

——聖經、神話、傳說是怎樣解釋的？

「宇宙萬物——天體、地球，以及地球上的動物、植物和人類——到底是怎樣產生的？從哪裏產生來的呢？請你讀讀聖經，它就會給你一個正確的回答……」

這是牧師說的話。

牧師對教徒說，聖經中所記載的一切，都是千古不易的事實，凡是懷疑「聖書」的真實性的，便是罪人。教會常常用拷問和死刑去處決懷疑「聖書」的人。教會用聖經中所記載的怪誕的傳說和無稽的謊言，代替科學知識來向教徒宣傳，

因爲人民大衆陷在黑暗和愚蠢的深淵中對它是有利的，所以教會一向就堅持着反對科學和反對知識。

聖經分二部分：一部是舊約，一部是新約。舊約是古猶太人的集體作品，大部分記載基督降生前很久的事。新約則是包括許多無名作家在一——二世紀寫成的一部敘述基督和基督教徒們的集體作品。

古猶太民間，像其他的民族一樣，有許多虛構的幻想的傳說，這些傳說在民間傳來傳去，傳了很久，祖傳父，父傳子，子傳孫……一代傳一代，後來被一些聰明人收集到舊約中去，遺傳下來，直到現在還有一部分人說它是什麼「上帝的啓示」啦！

「創世紀」是聖經中的第一篇。這篇專講上帝造天地和萬物，以及人類社會開始的歷史。

一些學者費了不少精力，花了不少時間，爲的是要確定聖經從哪裏來？怎樣

出現？什麼時候出現？以及當時人們怎樣把宇宙和人類誕生的傳說，怎樣把反映着對人類歷史黎明時期中的宇宙，作種種幼稚想像並把它們編造到聖經中去的？

「創世紀」明明記載着：上帝花了六天工夫創造宇宙，用塵土「照自己的形像」創造第一個男人亞當，並且賜給他以不死的靈魂；上帝又用亞當的肋骨創造第一個女人夏娃。「創世紀」接下去寫着：上帝把這個人類祖先安置在豪華壯麗的伊甸園（樂園）裏，叫他們掌管萬物，他們在那裏的確過了不少幸福的日子。樂園裏有二株很特別的樹：一株是「生命樹」，上帝准許亞當和夏娃享受這株樹上的果子，使他們長生不老；另一株是「分別善惡的樹」，上帝禁止他們享受，要是他們吃了這株樹上的果子，他們便會死亡。可是亞當和夏娃違背上帝的命令，吃了「分別善惡的樹」上的果子，於是被上帝趕出樂園，連同自己的子孫被判定在地上，永遠過着勞動、痛苦，死亡的生活。

天皇的初期的「教父們」（基督教的傳道師），各人照各人的意思給這些聖

經中的傳說做註解。他的頭一步的工作便是解決「上帝用什麼創造宇宙？」這個問題。

一部分傳道師確定地說：上帝用存在於混沌狀態中的物質創造宇宙。

另一部分傳道師對這註釋感覺很不滿意，反駁說：照這樣說來，儼然貶低了上帝的全能，因為在上帝之先或跟上帝同時是不准有任何東西存在的。於是這部分傳道師武斷說：宇宙是從無中創造出來的。

接着，「教父們」又爭辯第二個問題：上帝到底是怎樣創造宇宙——用自己的手呢？還是用任何其他東西呢？這個問題同樣發生各種各樣不同的意見。一部分人說：當然是用手。另一部分人反對說：不，用「話和命令」，因為聖經明明記載着——上帝說：「光和暗分開來呀！」宇宙便出現光了。

那麼，上帝創造宇宙花了多少時間呢？那些硬咬緊聖經中的每一句話每一個字的牧師說：「整整六天」。而那些「上帝全能」的擁護者反對說：「只映一下

眼睛呢，不會再多的！」

至於「上帝什麼時候創造宇宙」這個問題，雖然大部分牧師早就慣說：「大概是在六千年前吧。」但是在專談神學的牧師們當中，意見仍然分歧。一部分神學者甚至非常武斷地說：「上帝在基督誕生四〇〇四年十月二十三日早晨創造了宇宙和人類。」

最後一個問題，就是關於「亞當和夏娃的身材」這個問題，神學者說得更有趣。請看他們怎樣說吧！其中最狡辯的人答說：

「亞當的身長好像是一二三呎九吋，而夏娃呢，因為是女人，比較矮些：一九呎九吋九分。」

牧師這麼正確地估計，恐怕是空前未聞的啦！……

聖經不僅是古猶太民間傳說的反映，而且包羅着其他古代民族（非尼基、亞述、巴比倫、阿拉伯）的不少神話。所有這些古代民族，就是猶太族也一樣，當

時都是崇拜各種各樣的神和鬼的邪教徒。

古猶太民族跟這些民族來往非常密切，在文化上受他們的影響很不少，並且模倣他們的宗教、宗教儀式和信仰，以及把大部分神話轉譯過去。特別是亞述、巴比倫民族的文化和宗教，給猶太民族的影響最大最深。無疑地，「創世紀」裏面許多記載宇宙和人類誕生的神話，大部分都是從那些民族那裏吸收過去的。

我們在亞述、巴比倫的史詩「愛溫瑪·伊利斯」的許多斷片中，從它的內容看來，可以曉得這篇史詩正是一篇描敘宇宙和人類社會誕生的神話。

史詩的開端，便出現最高的天神們和他們的敵人——一個奇怪的龍形的惡魔狄亞馬德。狄亞馬德想迫害衆天神，於是戰爭開始了。

月神馬尼多克出場應戰，殺死狄亞馬德，把他的屍身分裂爲兩半：一半向上高舉，用它創造有太陽、月亮和一切星球的天；另一半向下放落，用它創造有山

岳、海洋、河流和動植物界的地。

馬尼多克辦完這件事以後，就用塵土和神血創造二個人：一男一女。

最初出現的這「二個人」的犯罪事實，也存在於亞述、巴比倫的神話裏。學者們曾經發掘了表現這一幕神話的遺跡：在一個園裏，長着一株樹，旁邊坐着一個男人和一個女人，一條蛇伸長身子俯到女人的耳邊，「引誘」她，好像在唱唱地向她偷說什麼話似的。

至於「創世紀」所記載的樂園裏的奇樹，在亞述、巴比倫的許多寺院牆壁上，印刷物中，以及諸如此類的古物中，同樣都可以找到。

所有這些亞述、巴比倫的神話，在「創世紀」還沒編造以前，早就流傳到東方去了。

在古埃及也有上帝用塵土創造人類的神話。所有古埃及的寺院牆壁上都描畫着：一個邪教神用塵土塑造人類的身軀，並且吹噓着靈魂給他。

不久以前，曾有人發現了基督降生前二千年所塑造的一些古阿拉伯的塑像，這類塑像也正是描畫創造人類的史實的。它的出現說不定比「創世紀」早過一千年。根據這些塑像和塑像上的記載，我們可以推想到古阿拉伯人的信仰是怎樣的。這些「白髮老人」像活在我們面前一樣，對我們講述四千年左右的人們的信仰。

考古學家根據他們的發掘，對這創世的問題，到底做了些什麼新說明呢？這裏我想介紹一下。

古阿拉伯人認為宇宙存在着一對神：神公——月亮，神母——太陽。宇宙的一切（星球，人類，生物）都是這對神所產生的。月神和日神每個月都要到天地接壤的地平線上一次，舉行交配，每次交配都有生產。這麼來，一個月過一個月，神的後裔（星球、人類、生物）便不斷地增加起來了。在地平線那裏，有一個神和人類所享受的樂園，園裏長着兩株特別樹：一株是「生命樹」，吃了它的

果子便會長生不老，神和人類都可喫它；另一株是「認識樹」，喫了它的果子便會生兒子，月神和日神自己享受它，他們的後裔是被禁止享受的；要是誰喫了它的果子，便有死亡的一日，便要從天上的子孫降貶為地上的子孫……

這些古阿拉伯的神話，比亞述、巴比倫的神話，出現得更早，它們同樣都和聖經有些關聯，但在實質上是有大區別的。

古阿拉伯神話說一對神創造天地，但聖經記載一個神單獨創造天地；古阿拉伯神話說一對神舉行交配才產生人類，但聖經記載神用塵土創造人類。可是這裏需要重新指出：根據亞述和巴比倫的傳說（這些傳說比聖經出現得更早。）來說，也跟聖經一樣，人類是用塵土創造的。最後一點，古阿拉伯的神話認為第二株樹是「認識樹」，神吃了它的果子，就「認識」愛的快樂，而古猶太神話卻把這株福樹改名為「分別善惡樹」。可是這裏必須又做個聲明：實際上，聖經記載到「分別善惡樹」的時候，也承認吃了這株樹的果子，男女間便注意到性愛問題。

「創世紀」可不是直截了當地記載過嗎，亞當吃了這株樹上的果子以後，才知道自己「裸身露體」，便用樹葉爲自己編造一條裙子。這裏所說的知道「裸身露體」，不就是發生「性的感覺」還是什麼呢？

因此，我們不好說聖經是完全直接抄襲古阿拉伯的神話。它們中間自然不免有區別，比較它們的關係也不必！可是我們有權利相信：聖經談到宇宙、人類以及萬物的產生的學說，即使有些少的修正，但大部分都是複述古代阿拉伯、巴比倫、埃及以及「創世紀」出現前一千年中的其他許多古代民族所傳誦的神話。這一點也不奇怪：聖經時代的猶太人的意識並不超越跟他們往來的鄰近民族。最可奇怪的是，類似童話一般素樸的聖經中的傳說，不僅束縛了野蠻人，而且束縛了文明人的思想，延長得這麼長的時間！

現代的自然科學，根據許多新發現的正確的材料，給所有這些荒謬怪誕的神話、傳說中所談到的一切，以非常清楚明白的解釋。

宗教是文化和進步的敵人，因為它是懦弱、無知、貧窮和社會壓迫的產物，同時它培養着並且衛護着懦弱、無知、貧窮和社會壓迫。

說「天地是神創造的」這類的人，自然他們是別有用心。正確的科學早已無情地把這點揭露無餘了。研究地球的歷史，是不能盲目瞎摸的，而是要站在自然的基本規律的基礎上去認識它，探討它，分析它。只有這樣，我們才不會曲解事實，才能得到正確的結論。

二 地球的誕生

——科學是怎樣解釋的？

你看看天空罷，它會告訴你地球史中的許多有趣問題：地球是怎樣產生的？它的開始是怎樣的？後來又變成怎樣？再過許多年代後，在遙遠的將來，它的命運又是怎樣的？

這是科學家說的話。

我們聽科學家的話，選一個晴朗的星夜，去窺望窺望天空吧。可是我們要怎樣窺望呢？用普通的眼睛嗎？不，普通的眼睛看不了多少：暗藍色的天空，散佈着星，大的，小的，鮮明的，朦朧的——只不過這樣而已。如果我們採用一種特