

蘇聯青年科學叢書

人怎樣變成巨人

[第三部]

伊 林 謝 加 爾 著



中國青年出版社



蘇聯青年科學叢書

人怎樣變成巨人

(第三部)

伊 林 著
謝 加 爾
王 汶 譯

中國青年出版社

一九五三年·北京

人怎樣變成巨人 (第三部)

內容提要 ‘人怎樣變成巨人’的第三部，敘說歷史進入中世紀之後，由於人類辛勤的勞動，科學知識隨着社會的發展也逐漸發達起來了，但封建的和宗教的勢力則一貫堅持着反動的觀點，因此新的科學和舊的傳統觀念便不斷地在進行着鬥爭。書中介紹了許多傑出的學者如像哥白尼、伽利略、白魯諾等，他們雖然先後受到教堂和神父們的殘酷的迫害，却始終認為‘為真理而鬥爭，是人生最大的樂趣’。巨人就是這樣的循着真理和征服自然的道路，永遠前進着。

原 本 說 明	書 名	КАК ЧЕЛОВЕК СТАЛ ВЕЛИКАНОМ (ЧАСТЬ ТРЕТЯЯ)
	著 者	М. ИЛЬИН Е. СЕГАЛ
	出 版 者	ПРОФИЗДАТ
	出 版 地 點 及 日 期	МОСКВА, 1948

書號 175 歷史 8 32 開本 190 千字 326 定價頁

著 者	蘇聯 伊 加 林爾
譯 者	王 汝
出 版 者	青年·開明聯合組織 中國青年出版社 北京西總布胡同甲50號
發 行 者	中國圖書發行公司
印 刷 者	青 年 印 刷 廠

印數8,001—18,065	一九五一年十二月第一版
每冊定價8,800元	一九五三年七月第二次印刷

目錄

第一章	五八四
最後的羅馬人 科學變成亡命者，在各修道院流浪 世界又變成了狹小的	
東方還在發光中	
第二章	六〇九
新的人物登場 乘船週遊世界 俄羅斯教化的起始 「金門」旁的圖書館	
第三章	六四〇
東方的財富 哈里發——回教教主的宮殿和書店	
東方發生這些事情的時候，西方怎樣	
第四章	六六八
世界又重新變得遼闊了 從一個定期市集到另一個定期市集 「一條心」	
書、初級學校和大學 伯爾拿和阿伯拉的故事 讀者進了魔術家的塔	
人間星 讀者遇見天主教僧侶的僕人，聽他講故事	
第五章	七二五
人面臨危機 巨人戰勝了	

第六章 三四

人巡視行星 「三海巡遊記」 財富是怎樣產生的

古代的羅馬人到自己的後裔家裏去作客 一個異端

讀者和真正的巨人會面

第七章 七〇

人跨過了洋的門檻 擋住了海的人們 三個海角 巨人發見了新大陸

發見的代價 新的世界和舊的成見 人環繞地球一週

地球變成了引起爭執的蘋果 三隻船和大北方國家的故事 大圖冊

第八章 八四

一頁頁的歷史 世界改變了

第九章 八四三

一本書 這本書有了贊助者 書出發去打仗

第十章 八五六

哥白尼的著作怎樣落入了一個青年僧侶的手裏

白魯諾確實相信了，他在地球上呆不下 人眺望未來

結語 八六〇

...

...

...

第三部

...

...

...

第一章

最後的羅馬人

意大利被蹂躪了。許多城市被毀壞了，有的城池已經完全被夷成平地而消失了，就像以前從沒有過它們似的。也可以看作是背叛了人類的自然力曾經在這裏當過家。只有水災或地震纔會把不久前還很繁榮的國土像這樣的破壞掉。

未經播種的田地裏長滿了雜草。失去了照顧的葡萄園逐漸變成茂密的叢林。土地不願意荒蕪，它在隨它自己的意思治療傷口。

羅馬元老院議員的別墅躺在廢墟中。半開化的外來人在用它的碎塊，用粉色和白色大理石，用圓柱和三角頂建設他們的村莊，建造堡壘的牆壁。

斧頭在柏樹林中巡行。柏樹劈柴在燻黑了的小屋子裏的火爐中冒着火燄。

在哥特人村落所在的街道上，兒童在玩弄雕像的碎塊。母親在用羅馬人的大炮和襯衫的碎片包裹嬰孩。

在鄰近的封地上，新的主人——哥特國王的親兵——落了戶。國王並不吝嗇把異邦的土地分

給他。現在哥特族是意大利的主人。但是奴隸們的日子並沒有變得比以前好過。

不是不久以前，他們曾經熱烈地歡迎來客，自己替他們打開了城門嗎？

而現在，來客又使他們回到他們的犁和鋤頭那裏去了。

有些地方，還有從前的農人——羅馬人——生存着。他們在過着日子，或者說得更正確一些，在苟延殘喘，企圖使自己適應那可怖的、他們所不瞭解的新生活。他們每年都到拉維那，到哥特國王的國庫去進貢，年貢占了他們收入的三分之一。但是他們還很慶幸，哥特人並沒有把他們的全部收入都奪走。

新的首都拉維那不像從前的首都。它像座堡壘似的矗立在北意大利的森林裏邊。在它的廣場上，在古代異教的廟宇上面，早已樹立着十字架。在裁判庭的房舍中，在從前法官們坐的地方，建造了祭壇。

哥特族的國王狄奧多理喚自己是奧古斯都，他接見使節的時候，身上披了紫紅色的長袍，頭上戴了燦爛奪目的王冠。

但是他是多麼不像從前的那些奧古斯都啊！他連拉丁文都不會讀。連在佈告下面簽上自己的名字都辦不到。

在他需要給鄰國的國王——勃艮第人或是法蘭克人的王國——寫通牒的時候，他總把他的祕

書兼顧問卡西奧多爾召喚了去。

卡西奧多爾是一個傑出的羅馬元老院的議員。但是他很順從地應召而來。他手裏拿了一些蠟板，像一個普通的書記似的把他的主子的命令寫在蠟板上。

卡西奧多爾始終不放棄希望。他想，他總能够教那些沒有教養的、粗野的蠻族人學會一些什麼的。他知道，他們沒有學問是不行的。對於這個新出現的「奧古斯都」，對於這個蠻族的領袖來說，國家還是件新事物。不用羅馬的顧問和官吏，他就沒有法子把一切整頓起來，沒有法子應付管理上的複雜問題。哥特人無論什麼全依仗自己的兵力。他們說，武人的事情不可能用筆來掌握，而是要用劍來掌握的。但是國家大事不用讀和寫，不用筆，難道辦得了嗎？

於是手裏握着筆的卡西奧多爾常常向他的主子提出懇勸的忠告。他的主子像學生聽老師的話一樣地聽自己的書記的話。

狄奧多理有一個女兒叫阿瑪拉蘇塔。她比她的父親還要明白學習的益處。她用起功來，她急於想學會科學和文化的語言。過了幾年，不久前的蠻女已經能够把維吉爾的詩從拉丁文譯成希臘文了。

她的兒子阿塔拿里赫，國王的承繼人漸漸長大了。她不顧國內嚴禁教授哥特族的兒童讀書寫字的規則，開始教他讀初級讀本。

年齡最老而且最有膽量的親兵得知了這件事情，便到國王跟前去，驚愕地要求停止教導那個少年。

他們說，這對於別人是個很壞的榜樣。國王自己破壞自己的法律，難道這是對的嗎？爲了培養出一個勇敢的戰士是不需要什么讀書和寫字的。如果懼怕過老師的苛責，那即使是一次，也就再不能夠威武不屈地立在劍鋒的前面了。

卡西奧多爾默默無言地聽着親兵們的話，他臉上的表情很冷淡，雖然他心裏也瞧不起這些蠻族。

他們從前有過些什麼呢？粗野和無知。

不是不久以前，塔西佗在描寫日耳曼人的時候還在說，他們的兒童赤裸着身體，污穢不堪地跟牛犢和豬等一起生長嗎？愷撒也說過，日耳曼人對於強盜的襲擊行爲，認爲不是恥辱而是教育青年們的方法。卡西奧多爾而且時常記起普林尼的一篇敘述日耳曼人部落中某個部落的故事，那個部落居住在北海的岸邊，不久以前還在建造水上村落，不知道什麼是農業。

狄奧多理委托卡西奧多爾編寫哥特族的歷史。這是件很難的工作：因爲他們的歷史還在往後的日子裏。但是卡西奧多爾仍然相信文化的力量，相信它會征服野蠻的……

國王狄奧多理還有一個顧問——伯埃齊。他也是羅馬人，也出身古代的貴族門第。他喜愛科

學。在他的家裏，書籍高據最上的位置。他一有功夫便研究和諧管理的規則。他把弦子扣在板上，一會兒把它們拉短，一會兒放長，爲了要洞察那數和音之間的神祕的關係。他著了一本論音樂的書。這本書流行過好幾百年。

他也搞機械學。他替狄奧多理造了一座鐘，那座鐘不僅指示時間，而且還指示天體的運動。

關於這座鐘的消息傳到了鄰國——勃艮第王國。勃艮第的國王公多巴德便要求狄奧多理送給他一座水鐘和太陽鐘。

伯埃齊又重新埋頭工作。

後來，狄奧多理的使節便向里昂運去了一件珍奇的禮物——一個會計算時間和預報天體運行的



東西。

狄奧多理向伯埃齊表示好意。卡西奧多爾受國王的委托，給伯埃齊寫了一封信：

人們在用拉丁文閱讀你所翻譯的托勒密的「天文學」和歐几里得的「幾何學」。研究了神學的柏拉圖和論理學家亞里士多德用羅馬語所著的邏輯。你把機械學家阿基米得的學說也用拉丁文傳達了過來。果實纍纍的希臘無論產生了怎樣的科學和藝術，羅馬都依靠了你，用祖國的文字理解了它們。

伯埃齊讀這封信的時候想：「我認得出這是卡西奧多爾的筆蹟。這些蠻子一定要經過一百多年，纔能學會自己領會亞里士多德和托勒密的本領。」

伯埃齊把每一分鐘的閒暇時間都用在閱讀書籍上面。他希望不看見，也不知道世界上所發生着的事情。可是，「永恆之都」，驕傲的羅馬帝國成了什麼樣子啊！蠻族的大軍像洪水一樣地淹沒了整個國家。饑饉和瘟疫跟在戰爭的後面到來了，爲了要害死那些殘留下來的人民。羅馬的元老院議員竟忘記了他們是羅馬人，都在蠻族面前低頭了，他們指望能够保留他們不動產中的一點什麼，即使是一點點也好。但是難道可以用溫順的字句來止住洪水嗎！它將沖走一切——不僅沖走羅馬人的財產和權利，而且還將沖走哲學、藝術和科學。

但是現在來阻止它也許還不太晚吧？

於是伯埃齊和元老院議員們交涉，向那個依舊由愷撒後裔統治的拜占庭寫信。

也許可以從那裏派來救兵吧，洪水的浪濤還沒有把東羅馬帝國捲入咧。

從拉維那向拜占庭伸展着陰謀的線索。但是祕密沒有能保守住。陰謀被揭穿了。憤怒的狄奧多理於是命令手下把伯埃齊關進牢獄。

當伯埃齊在石壁後面等待那不可避免的死刑的時候，他又重新在哲學裏尋找安慰。他著了一本書。就把它叫作「哲學的安慰」。

沈重的門緊閉着。他也不能用賄賂來收買看守。他們不放伯埃齊的朋友們去看他。而且他的朋友還有哪個是自由的呢？

但是無論怎樣，他不是一個孤獨的人。他有許多書。和他一樣，曾在牢獄中從哲學裏尋找安慰的蘇格拉底常常到他那裏去。古時候的聖賢們也到他那裏去。但是對於已經註定要死的人是很難安慰的。他的心裏充滿了悲哀。在他前面看不見一線希望。他想，一切都是空虛。在這個世界上，一切都終是要熄滅的，要腐朽的，甚至於「永恆之都」在時間的破壞力前面，也沒法堅守住。筆尖在書頁上奔跑。頭腦不停地工作。

創子手卻已經在磨斧頭，磨那柄將把這個正在思想中的腦袋砍掉的斧頭。

「最後的一個羅馬人」——伯埃齊——死在斷頭臺上了。

但是卡西奧多爾呢？莫非他也死了嗎？或者他不是羅馬人？

不，他和伯埃齊一樣的醉心於古代文化。但是他沒有參與陰謀。他研究歷史研究得過於長久了，因此他知道，想停住歷史是不可能的。

但是他還是不停地爲文化而爭鬥着——按照他自己的方法爭鬥着。

他遠走到南意大利，走到他自己的領地去，在那裏造了一座修道院——世界上最早的修道院之一。

他給修道院起個名字叫作「維瓦里烏姆」——「生命的修道院」。卡西奧多爾想在這座修道院裏，把那些剩餘下來的雖然很少的東西保留住。

他向他修道院裏的修道士們說：沒有比謄寫生的工作再崇高的了。

修道士們從早到晚謄寫羅馬和希臘的賢者們的著作。

年復一年地逝去了。

已經到了第六世紀中葉。

東哥特族的王國早已崩毀了。在拉維那住着新的主人倫巴底人。

在南邊，在「維瓦里烏姆」裏，生活和從前一樣。緩慢而持久的工作一日也不停頓。像蜜蜂向蜂巢裏採蜜一樣，修道士們爲後代子孫採集古代的學問之蜜。他們的主持僧——卡西奧多爾已

是一個高齡的老人。他已經九十多歲了。但是他還死不了，好像連死亡都沒有決心走進「生命之修道院」，來打斷他的工作，停住他的筆尖似的。

有的時候，卡西奧多爾也從寫本上擡起眼睛來，眺望那山嶽上藍色的雲霧。但是他所看見的不是這些山，而是羅馬的街道，自己年輕時候的歲月，自己的朋友。他看見伯埃齊，並且想起他的著作「哲學的安慰」來。

那些把伯埃齊送去處刑的人，早已不在人世了。狄奧多理長眠在棺槨裏，他的女兒阿瑪拉蘇塔也死去了。蠻族爲了她不願意作蠻女，把她打死了。

從前的羅馬也沒有了。

但是書籍比羅馬的壽命長。學問的壽命是無疆的。

卡西奧多爾急於把這些學問像遺產一樣地傳給後代的人們。他的著作叫作：「論自由的藝術」。卡西奧多爾知道七種藝術，七種科學。它們的名稱是：文法、修辭學、辯證法、數學、音樂、幾何學、天文學。怎樣把它們都歸攏到一本書裏去呢？老年人的手在顫抖。心疲倦了。這顆心在過去九十年，而且是非常艱苦的年月裏，忍受了多少痛苦啊！

但是老人知道，他死不得。他必須把事情做完。至少也要叫出那許多賢者的名字，使得人們知道，在哪兒可以找到財寶，使人們知道，寶物收藏在哪裏。

書寫成了。卡西奧多爾以百歲的高齡死去了。但是有別人繼續他的事業。在修道院裏，許多謄寫生都俯伏在紙卷上面。

除了謄寫以外，做學問的朋友們還剩下些什麼事情可做呢？創造新學問的時候過去了，現在至少得保留和傳達舊學問。

週圍，一年比一年黑暗，有學問的人越來越少了。

「我們的科學研究在逐漸毀滅中，」主教格累哥利·土爾斯基在寫給他的朋友詩人福爾邱納特的信裏這樣說。

修道院已經很多了，但是僧侶們常常把卡西奧多爾所曾經當作神聖的事情當作了罪惡。

寺院的首腦——羅馬的教皇——寫給他的一個主教的信中說：「你好像在學習文法——我不能夠不臉紅地重覆這句話。我很悲哀，我在歎息。請你證明你不是在學習無聊的俗界的科學吧，這樣，我們就將讚美我們的神。」

科學被人輕視，被人待慢。在雅典再也沒有阿加德米亞——學院了。它存在了九世紀。最後的哲學家們會拿它當作安身之處。但是後來連他們也被人牽了拜占庭皇帝猶斯齊尼昂的命令趕散了。在亞歷山大里亞，羣衆焚毀了謝拉柏翁圖書館——謝拉卑斯廟。人們把數學家特翁的女兒依巴其亞斬成肉醬，因為她步着父親的後塵：學習幾何學和天文學。

甚至於在那裏——在雅典，在亞歷山大里亞——都再沒有給科學呆的地方了，何況在異鄉，在高盧和日耳曼的茂林裏呢？

如今它不得不過艱難的生活了，它過着滿是被貶黜和受考驗的日子。

人們將以出於寬容的態度——只把它當作「神學的僕人」——允許它呆在修道院裏。它將變作「灰姑娘」了。

但是世紀在逝去。耐心將得到補償。童話中的王子將敲動那扇包着鐵皮的門。他將牽了「灰姑娘」的手，把她從地穴裏領出來，叫她做王后。這個王子將叫什麼名字呢？

叫羅吉爾·培根嗎？還是黎奧那圖·達·芬西？還是喬爾達諾·白魯諾？

誰把這本小說讀完，誰就會知道的。

科學變成亡命者，在各修道院流浪

週圍越來越黑暗。甚至於在神甫之間都很難遇到有學問的人了。

只是在某些地方，像孤立的山巖那樣聳峙着修道院。在它們的厚牆裏面，在從小小窗口射進去的暗淡的光線下，勤勉的僧侶們從早到晚在謄寫書本。

當蠻族大軍淹沒了整個帝國的時候，逃亡的人流湧向帝國的邊境——不列顛和愛爾蘭。