

伊 林 著 作 选

第 九 册

人怎样变成巨人

(第 二 部)

王 汶 译

中国青年出版社

N 091

6-8(8:2)

(=)

书号 13009·24

定价 0.87 元

伊林著作选

第九册

人怎样变成巨人

〔第二部〕

王汶译

中国工业出版社

期 限

三下3

封面设计：韩 琳

人怎样变成巨人

〔第二部〕

〔苏〕伊林 谢加尔著 王汶译

*

中国青年出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092 1/32 10印张 180千字

1961年8月北京第1版 1982年2月北京第2版

1982年2月北京第4次印刷

印数25,001—39,500册 定价0.87元

281045

+

内 容 提 要

《人怎样变成巨人》一共分三部，这是第二部，它叙述科学在奴隶社会发展的故事，以整个奴隶社会的历史作为背景，阐述新的科学思想跟旧的传统观念的斗争，唯物主义跟唯心主义的斗争，最后说到奴隶社会的崩溃。

М. ИЛЬИН Е. СЕГАЛ
КАК ЧЕЛОВЕК СТАЛ БЕЛИКАНОМ
(ЧАСТЬ ВТОРАЯ)
ПРОФИЗДАТ
МОСКВА 1948

伊林著作选总目

第一册	十万个为什么	董纯才译
第二册	不夜天	邹信然译
第三册	黑白	祝 贺译
第四册	几点钟	祝 贺译
第五册	在你周围的事物	王学源译
第六册	自动工厂	符其珣译
第七册	原子世界旅行记	王 汶译
第八册	人怎样变成巨人〔第一部〕	王 汶译
第九册	人怎样变成巨人〔第二部〕	王 汶译
第十册	人怎样变成巨人〔第三部〕	王 汶译

目 次

第 二 部

第一章.....	2
人在世界上旅行(2) 人进入了一个他所不了解的新世界(12) 科学的第一句话(21) 科学开始明白了它不是宗教,而是科学(33) 科学着手移开围墙(41)	
第二章.....	47
唱新歌的老歌手(47) 维护旧思想的人想把科学拉拢到自己一边去(53) 一位爱发脾气的隐士,他教人们怎样思想(66) 戴得过早的月桂冠(73)	
第三章.....	81
读者遇见了旅行家希罗多德,他在港口听水手讲故事(81) 读者出现在雅典的上流社会里,参加谈论当前的重要问题(91) 赞美人的颂歌(100) 德谟克利特(107) 进步的和落后的(116) 走入了死胡同(122) 人们回顾过去(128) 给普罗米修斯铐上了枷锁(132)	
第四章.....	135
人开始怀疑自己的力量(135) 误入歧途(140) 在虚幻的世界里(155) 两个阵营(164) 人在摸索道路(167)	
第五章.....	178
征服世界的两种不同方法(178) 敌意和友谊(186) 旧的和新	

的(191) 读者认不出熟悉的地方了(194) 头脑和手(206) 哲人的道路(214) 科学指出它能干些什么(221) 人把死的东西变成活的(234) 跟命运决斗(236)

第六章240

奴役者和被奴役者(240) 人和兽(248) 奴隶起来反抗奴隶主(253) 弱小的犹太怎样跟强大的罗马打仗(260) 人进入的一所严厉的学校(264) 后裔们的法庭(267)

第七章275

人在大海上和成千年的时间中前进(275) 在世界的上空飞翔(279) 是什么东西在两千年前减慢了巨人的步伐(291) 人咒骂科学(300)

第二部



第一章

人在世界上旅行

五千年前，人所居住的世界真是狭窄极了。

那个时候，埃及人环视他们的周围，只看见右边和左边是利比亚山脉的石头墙壁和阿拉伯沙漠。中间流着尼罗河。前面是黑魑魑的可怕深渊。后面是险滩和急流——那是地狱，尼罗河水就是从那里升到地面上来的。在这一切的上面安着浅蓝色的天穹，好像是支在山岳的墙壁上似的。

埃及人以为，这间狭窄的屋子里就装着整个世界。

埃及人把自己的河称做“河”，把自己称做“人”，就仿佛世界上再没有第二条河，也没有别的人了。他们甚至于认为他们最近的邻居——贝都英人^①也不是人，而是魔鬼阿波比的儿子。他们以为别的地方的人都不是人。他们把俘虏杀死。战士们把砍下来的敌人的手带给首领，领取奖赏。

^① 贝都英人指在阿拉伯半岛和北非沙漠地区从事游牧的阿拉伯人。“贝都英”在阿拉伯语里意思是“住帐幕的游牧民”。——译者注

黑色被认为是好颜色，因为埃及土地的颜色是黑的。红色被认为是坏颜色，因为在那红色的土地——沙漠里居住着别的种族的人。

世界的边缘简直近得很。但是埃及人不敢走到它的跟前。大海在他们面前闪耀着蓝色，象一扇进入这个世界的敞开着的大门。但是他们甚至于认为，海也是无法逾越的墙壁。

祭司们说，海水里的盐是邪恶的海神嘴里吐出来的沫子，把它放在桌上是有罪的。

埃及人好多世纪没有离开他们的狭窄的房子。

但是光阴飞逝着。带来礼物的尼罗河送给人们的粮食越来越多了。它并不是平白地带来这个“礼物”的。人们曾经出过力。他们掘沟渠，筑堤坝。他们把尼罗河的水引到田里去，贮存起来防备旱灾。

整个公社^①的人在齐腰深的水里干活。但是人手仍然不够。如今，在打仗的时候再跟从前那样，杀死俘虏和砍掉他们的手是很不上算的事了。于是，给俘虏留下手，好让俘虏用手干活。

瞧，这些俘虏拖着沉重的步子，跟在埃及军队后面走着。他们被木棍赶着走，他们的手被捆在一起——胳膊肘连着胳膊肘。这都是别国人，是“魔鬼的儿子”。

那时候还没有“奴隶”这个词儿。埃及人用旧的词儿来表明以前没有过的新事物。他们把俘虏称做“活的被打死

① 这里的公社指原始的氏族公社或农村公社。——译者注

的人”。

这个使我们看着奇怪的结合词儿越来越经常在庙宇和陵墓的墙壁上看到了。“活的被打死的人”掘沟渠，筑堤坝。

埃及人的生活逐渐地改变着。奴隶制度代替了原始公社制度。

那从前曾经是所有的人共同的劳动，在千百个人之间分散开来。

陵墓的墙壁上描绘着正在干活的农夫和手艺人。陶工盘腿坐着，在用手旋转制陶器的旋盘。木工在用手锯锯着木板。鞋匠坐在一只矮板凳上在编草鞋。锻冶匠在给熔矿炉鼓风，一会儿用这只脚、一会儿用那只脚踏着风箱。农夫用双绳的鞭子赶着犍牛，跟在犁后面走着。

而哪里有分工，哪里就有交易。描绘在陵墓和庙宇的墙壁上的人们不仅在干活，而且还在彼此交换着自己的产品。跪在自己筐前的渔夫在用鱼向锻冶匠换一束钓鱼钩。农夫在用果子换一双草鞋。捕鸟的人在用一只装着鸟的笼子换取做得很精致的珠子。

从前，在古时候，一切都是共同的，人们在田里共同干活，而如今，富人、贵族的田地多，穷人的田地少了。富人自己不耕种自己的田，他有奴隶。在耕耘和收割的时候，自由的农夫也去替他干活。甚至于他死了之后，他们还送礼物到他的坟墓里去。墙上描绘着一长列农夫和农妇。他们赶着羔羊去做祭品，他们的头上顶了装着果子的筐子和盛着酒的壶去上供。

埃及人居住的世界还狭窄得很。但是一个世纪又一个世

纪，他们越来越经常地走出自己的家门了。战神维普阿特——开路的先锋——带领着他们。埃及人需要奴隶。而奴隶只有打仗的时候才能获得。他们需要建筑房子用的雪松，需要制造斧子用的铜，需要装饰宫殿、庙宇和陵墓用的黄金和象牙。

埃及人越来越经常地跟别地方的人相遇了。

埃及人开始明白，别地方的人也是人。但是在这时候，离开他们承认别地方的人是跟他们一样的人，却还早着哩。

埃及人说，别地方的人是可怜的、卑贱的人。太阳神赖神^①厌恶他们。太阳放光不是为了别地方的人，而是为了埃及人。为了占有别地方的人的财产，打死他也不算得罪过。

那些用剑得不到的东西，埃及人就用粮食、工具和装饰品去向邻居交换。

在埃及的南方边境——在象岛上，埃及人和他们的邻居努比亚人^②——猎象的黑人常常见面。埃及人在地上摆出铜刀、珠子和手镯，努比亚人却送来象牙和金沙。

他们讨价还价。

埃及人把发生这些事情的村落叫做“谢维涅”，就是价钱的意思。

而住在北方的别的邻居却把自己的货物运到埃及来。腓尼基人的船舶越来越经常地来到埃及的海岸。水手们把船拖

① 赖神是古埃及的太阳神，在埃及神话中，说赖神是宇宙、人和神的创造者。——译者注

② 努比亚是东非古国，相当今苏丹境内的尼罗河地带。——译者注

上沙滩，用缆索牢牢地系在石头上，就着手搬卸圆木头和铜矿石。

随着贸易就同时进行地理研究。岛屿、山岳和盆地得到了名称。根据这些名称，可以立刻说出，这地方的哪一种出产最富饶。

腓尼基的雪松盆地盛产雪松。从铜岛——塞浦路斯岛^①运出铜。在孔雀石半岛——西奈半岛上开采绿色的铜矿石——孔雀石。银子是从辽远的银山采运来的，银山我们现在称作托罗斯山^②。

从前人曾经认为，没有比沙粒再小的东西，没有比高山再大的东西。直到如今，人们形容极大的东西还说它“大如高山”，形容极小的东西说它“小如沙粒”。

但是人把自己世界的边界逐渐地扩展了。他爬到山顶上去，惊异地发现山顶并不连着天穹。他磨琢石头的时候，用心研究着磨石所磨琢着的极微小的凹凸处。

他越来越深入到肉眼分辨不出的最微小的物质的世界里。他象个瞎子似地摸索着，钻进小世界的幽深处，探寻着走向金属的道路。在“铜屋”——锻冶铺里，聪明的锻冶匠把火请去给他帮忙。火砸断了把原子——铜的最微小的粒子——锁在矿石内部的锁链。于是铜就从牢狱里走了出来，变得颜色鲜明、声音响亮和闪闪发光。

人打开了矿石块，就象打开一只装宝贝的小盒子，为了在

① 塞浦路斯 Cyprus 一名源自拉丁词 cyprium，是铜的意思。——译者注

② 托罗斯山在小亚细亚南部今土耳其境内。——译者注

物质的小世界里找到走进大世界的门上的钥匙；人从矿石里取得了金属，用金属制造斧子，用斧子建造船舶，用船舶征服海洋，去占领这个行星的大世界。

在阴暗的黎巴嫩山脚下的雪松盆地里，高大的百年老树一棵棵地倒下来。腓尼基的造船匠用锐利的铜斧砍削结实的树干。

他们砍出长的楞木，用墨斗绳把它排齐了之后，就把木板安装在它上面，象肋骨连在脊椎骨上一样。

他们把甲板装在上面，好把肋骨联结起来。他们把船尾雕刻成象鱼尾巴的样子，把船头雕刻成鸟头的样子。

瞧，这就是那奇妙的怪物，它将带人们到奇妙的世界里去。让它和鱼一样漂浮在水面上吧。让它象鸟儿在天空飞那样快地在浪涛间行驶吧。

但是腓尼基的造船匠那么仔细地安装在船头上的那个木头人究竟是什么呢？这是矮子普安姆——小小的锤子神。怎么能够不带它一同去做长途航行呢？你知道正是它帮助人们在孔雀石半岛上黑暗的梅鲁赫矿山里开采矿石。正是它在锻冶铺里锻打出斧子。木工们在造船的时候，正是它在使劲地干活。就让这个从小世界里出来的矮子神保护着它的孩子——船奔向辽阔的大世界吧。

世纪不停地逝去。离现代已经不是五千年，而只剩下四千年了。

腓尼基的船舶在地中海上乘风破浪地航行。它们越走越远，向海岛和沿岸各地移民，为海外贸易和殖民事业打下了

基础。

腓尼基人一直走到了大洋的门口，看见了前面就是直布罗陀的岩石。他们把这些岩石叫作美尔卡斯的柱子。

美尔卡斯是他们的神。他们相信。美尔卡斯为他们的故城提尔^①修了城墙。正是他在从海到洋的出口地方竖立了一些柱子，叫谁都不敢再往前去。

美尔卡斯仿佛在向水手们说：

“站住！一步也不许向前走了。你已经走得离故乡的城墙这么远了。你至少要在这里，在世界的边缘上停住。”

许多世纪，水手都不敢违反这个禁令。在直布罗陀的门口外面展开着的无边无际的大洋是可怕的。但是陌生地方的财富还是把勇敢的商人吸引了去。

重载的船舶一艘一艘地驶进了大洋。

每一举桨，被锁在板凳上的划手的锁链就当唧当唧地响起来。一滴滴的汗珠从烙着印的前额和剃光的头顶上流下来。奴隶的头都是剃光的，免得头发遮住烙印。

随着一次又一次的举桨，海洋就变得越来越辽阔。腓尼基的商人沿着那时还居住着野蛮人的西班牙和法兰西的海岸，一直航行到锡岛——不列颠，一直航行到琥珀海岸——波罗的海岸。

人们在地球上旅行。而地球同时也走着它自己的路

^① 提尔也译作推罗，又名苏尔，是现在黎巴嫩的港市，古代腓尼基的重要城邦。——译者注

程——绕着太阳转。

世纪不停地逝去。离现代已经不是四千年，而只剩下二十八个世纪了。

在小小的巴勒斯坦，国王所罗门在建造船舶，他要求他的邻居腓尼基国王希拉马派给他一些熟悉海洋的船员。犹太人和腓尼基人乘了这些船，经过红海，出发到遥远的国土法尔西斯——印度——去了。他们从那里运回装饰宫殿和庙宇用的黄金、白银、象牙、猴子和孔雀。

航海者把世界的围墙越扩越大了。

但是舵手还是靠近海岸走，他不敢航行到辽阔的大海里去。

在辽阔的大海里，人很容易迷失道路。你知道大海和陆地是两种不同的世界。在黎巴嫩的森林里，旅客往往循着自己的足迹，或循着用斧子在雪松上砍出的痕迹走路。

但是在水上留不下痕迹。桨劈开了水，水却又重新合拢，好象什么事也没有发生过似的。

在阿拉伯的沙漠里，可以在以往的宿营地找到一堆灰烬。在商队经过的道路上，仍有打碎了的食器碎片和绵羊、骆驼的白骨。

连石头都能说话，能帮助人寻找道路。人们向路上的黑石头祈祷，就象向神明祈祷一样。

土地本身用成千的标志向人指示道路，人在地面上走的时候，仔细地瞧看地面，看它上面起伏的面貌。

但是在海上，所有的浪涛都是一样的，都是瞬息万变